

**JIPSC1134\_SnapgeneDNA\_INK2J00047\_LRRK2\_R1441G\_SNVWT**  
 172,542 bp

TGCCAGCGTTTTCCCCAGAACATCCCAAGGTAGGGTAAGTATGAAGGAAGGTCAGTAGTACTTTTGAAGGGCGAGAAGATTTGGTGAGAGTATCTATTTTATGACCCAACCCCAAGAAAGAAATGTGAAGAGA  
ACCGTCGCAAAAGGGGCTTGTAGGGTTCCATCCCATTCATAAATCCCTTCCAGTGATCATGAAGAACTTTCCGCTCTTCTAAACCACTCTCATAGATAAAAATACTGGGTTGGGTTCTTTCTTTACACTTCTCT

LRRK2

GGAAGATAACAACATTTCTCCACATTTACTGAGGATTTCTAGATGTGCATTTATGTGTGCCAAAAAAGAAAGAACTAAGGCTTTATAAATTTAGAAAGGCTAGTTATCACAAACAGTAAACTAGTAAAA  
CCTTCTATGTTGAAAGAGGTGTAAGTGTACTCTAAAGATCTACACGTAATAACACACGGTTTTTTTTTTCTTTGTGATCCGAAATATTTAAATCTTTCCGATCAATAGTGTTGGTCATTTGATCATT

LRRK2

AAAGTTAAAATATACTATATTATGCCCTAAAGGGGATATATCAGAATGGTCTGTGGGTCAGGAATGGAAGATACCTAGTCTGAAAAAATTTCTAGTAAATCTGAAAGGGCCCTCAATTCCTCTGCCCTCT  
TTCAATTTTATAGATAAATACGGGATTTCCCTATATAGTCTTACCAGACACCAGCTTACTCTGATGATCAGACTTTTAAATAAGATCATTAAAGACTTTCCGGGAAGTTAAGGGGAGACGGGAGA

LRRK2

TTCCCAACACACATTAATTAAGAATCATTGATCTCAAGCAAGAAGGGAAAAAGGTGCAAAAAATAAACCTTTGGGAAATATCAATATTTGGGATTTAAGGAAATGAAGATAAAAATATGAAATAGACCAATAATTTT  
AAGGTTGTGTAAATTAATTCTTAGTAACCTAGAGTTCTGTTCTCCCTTTTCCAGTTTTATTTGGAACCCTTTATAGTTATAAACCTTAAATCCTTTTACTTCTATTTAATACTTTATCTGGTTATAAAA

LRRK2

CTAGAAAATTAGGAGAATGCCAGAGCAAAGTAGATTCTAAAAGCCAAGGTGCAGATGGTTTCAAGAAAGGAGGAGTAGTTAATTAATAATGTTGCTTAAAGGTCAATTATCATTAGTATTATGATTTCAA  
GATCTTTAATCCTCTACGGTCTCGTTTTCATCTAAGGATTTTCGGTTTCCACGCTTACCAAAAGTTCTTCTCCTCATCAATTAATAATTACAACGAATTTCCAGTTAATGTAATCATAAATAACTAAAGTT

LRRK2

ATGAAAATGACCAAGTTGTTTCACATCTGTTATCTCAATTTGATCTCTCAACAATTCATGAGGTAAGAACTGAAGATTAGAGATGTTAAATAAATGCTGGGATATAAATTCAGGCCTGTAGGATTCCAAAGACCA  
TACTTTTACATGGTCAACAAAGTGTAGACAATAGAGTAACTAGAGATTGTTAAGCTACTCCACTTTGACTTCTAATCTCTACAATTTATTGAACGACCCATATTTAAGTCGGACATCTCAAGTTTCTGGT

LRRK2

CCCTATTTCCACACTGTTCTGTGAAGTCATTTGGTGGTCTTGGTGGGAGTGGTTTTGGTAGATATTTGGGCAACAGAGCCAGAAAGCTTTGAATTGACACAGTTAATAAAATTTAAGAGCGGATAGGCTATGAGGAC  
GGGATAAAGGTGTGACAAGACTTTCAGTAACCACCAAGAACCCCTCACCACCAATCTATAACCCGTCTTCCGCTTTTCGAACTTAAGTTGTCATTTTAAATCTTCGCTATCCGATACCTCTG

LRRK2

ACCCGAAGTTAACTGACTTCGGTTTAAATTTAAACTTTTAAAGTTTAAAGTTTAAAGTTTAAAGTTTAAAGTTTAAAGTTTAAAGTTTAAAGTTTAAAGTTTAAAGTTTAAAGTTTAAAGTTTAAAGTTTAAAGTTT  
TGGGTTTCAAATTTGACTGAAGCAAATTTAAATTTGAAATTTGAAATTTCAAATTTCAAATTTGAAATTTGAAATTTCAAATTTTAACTCTCTACCTTGGTTTCTCCCTTACTCAAGTAGGACAC

LRRK2

TTTTGCTTTGTTTATAGATGCAGTTTCATACAGTATTTAGATCATGCTCTTCATCCATACTGCATCTGCTGGAATCCCGGGCTGCCCATCAGCCATGTGTTATTTAATCTTTGAGTTACTAAATGATATTG  
AAAACGAAACAAATATACTACGTCAAAGTATGTCACCTAACTAGTGTACGAGAAGTAGGATGACGTAGACGACCTTAGGGCCGACGGGTAGTCGGTACACAATAAATAGAACTCAATGATTTACTATAAC

LRRK2

AGTTATTTTAAATTTAGTTTCCAGAATATTTATGTTTGTCTTTGTTGATTTTGTGGAGACAGGGTCTTGGCTTTGTCACACAGTTGGAGTACAGTGACATGATCATAGCTCACCATAATAATACTA  
TCAATAAATTTTAAATCAAAGTTCTTATAAATAACAAACAAAGAAACAAATATAACAAACCTCTGTCCAGAACGAAACAGTGTGTCACCACTCATGTCAGTACTAGTATCGAGTGGTATTTATGAT

LRRK2

CATTCACACTGCTTTTACTTTGCTACTGAGTTAGTATCCAGAGACACAATTTGTGATGAGTACTTAAAGGCTTTTATGATATGATAACACTTTTGTGTTGTTTCTTAGTCTTAGAAATAATTGCAGTGAAC  
GTAAGTGTGACAGAAAATGAACGATGACTCAATCATAGGCTCTGTGTTTATAACACATCCTATGAATCTCGAAAATACATATACTATTGTGAAAAACAACAAGGATCAGAATCTTTTAAACGTCAGTTG

LRRK2

AATACAGGTTTGAGCTGCACAGGTTCACTTCTATGCAAGTTTCTTCCACTGCTGCCACCCTGAGACAGCAAGTCTACTCCACCTCTTCTCCTTCTCCTTTGCCTACTCAACATGGAGACTAAGGATAAA  
TTATGTCAAACTCGACGTGTCGAAGTGAAGTACGTTTCAAAGAAGGTGACGACGGTGGGACTCTGTGCTCAGGATGAGGTGGAGAAGGAGAAAGGAAAGGATGAGTTGACTCTGTGATTCTCTATT

LRRK2

GACGTTTATGATGATCCACTTCCATGTAAGGAACAGTAAATCAATTTTTTCTACCTTACAATTTTCTTTACATTTTCTTTCTCTAGTCTACTTTATTGTAAGAATTCAGTATAATAACATAAATACTACAAAAT  
CTGCAAATACTAGGTGAAGGTACATTTCTTGTATTTAGTTAAAAAAGATGGAATGTTAAAAGAAATGTAAGAAAGAAAGAGATCAGATGAAATAACATCTTAAGTCATATATTATGATATTGATGTTTTA

LRRK2

ATGTATTAGTCAACTGCTAAATCTTTTTTTGAGACAGCTTGTCTTGTCTCCAGGCTGGAATCCAGAATGCAGTGGCACTATCTAGTCACTACAGACTTGAAACGCTGGTCTCAAGTATCCTCTTACC  
TACATAATCAGTTGACGATTTAGAAAAAAAATCTGTGCGAGAAGCAACAGAGGGTCCGACCTTAGTCTTACGTCACCGTGATAGGATCGAGTGATGTGAACTTGCACACAGAGTTCTACTAGGAGAAATGG

LRRK2

TCAGCCTCCTGAGTAGCTAAGGCTACAGGTGAGTGCACCATGCCTAGCTAATTTTCATTTTTTTGAGAGACAGGGTCTCACTATGTTACCAAGCTGATCTCAAACCTCTGGCTTCAAGGGATCCTCTGACT  
AGTGGAGGACTCATCGATTCCGATGTCACCTACGGTGGTACGGATCGATTAAAAAGTAAAAACATCTGTGCCAGAGTGATACAATGGGTTGACTAGAGTTGAGGACCGAAGTTCCCTAGGAGGACTGA

LRRK2

CAGCCTCCAAAGTGTGGGATTCAGGCTGAGTACCATGCCAGACCACTGTTTATGTTATCAGTAACATAAACAGTTGCTGTCAACTGTAGGCTATTAGCAGTTAAATTTGGGGCAGTCAAGGTTATAT  
GTCGGAGGGTTTACGACCCCTAACGTCCGTAAGTCTGAGTGGTACGGTCTGTTGACAAATACAATAGTCATTTGATTTGTCACACAGTTCAGATCCGATAAATCGTCAATTTAAACCCCGCTCAGCTTTCAATATA

LRRK2

GCAGATTTTGTACTGCATAGGAGGTGAGTGCACCTAACCCCTCTACTGTTGAAAAAGCAAGACCCTATCTCAAAAACAAAACACAACAAGAAACAAAAAGAAATATTTGGGAAATTTAAATTTAAACTA  
CGTCTAAAACGACTGATCCTCCAGTACGGTGAATGAGGAGGATGGACCCACTTTTCTGTTCTGGGATAGAGTTTGTGTTGTTGTTCTTTGTTTTTCTTTATAAAAACCCCTTAAATTTAAATTTGAT

LRRK2

ACTCAATATCATTTAGCAACTCAAACCTCATCATGTAACCAAACAAAAATATTTCAAGGGTCAACTGTACTCAATATAGGTATAAGTCTCCTCTTTTTATCTTTCCAAATAAATCTTTAATACTGGTAAACTC  
TGAGTTATAGTAAATCGTTGAGTTGAGTATGATTTGTTTATAAATAGTCCAGTTGACATGAGTTATCCATATTCAGAGGAGAAAAATAGAAAGGTTTATTTAGAAATTTAGCCATTTGAG

LRRK2

TAGGACCACTTATTTGGATAATTTTCAATTTATTTTTATGATGCTTTTCAGGATTTACTACAGGAAAAATGTCATGCTAGATGCTAATGCCACATTTCAATGTTTCAATTTTAAACCTGGTTCAAAGTGCTT  
ATCCTGGTGAATAAAACCTATTTAAAGTTAATAAATAACATACGAAAAGCTCGTAAATGATGCTTTTTTACAGTACGATCAGGATACGGTGAAGTACAAGTATAAATTTGACCAAGTTTACAGGAA

LRRK2



TTGGTTTTGGGTTCTTGCTTCAGTTCACAGAGATATAAAAAGAAATACAGATGTTATTTGAAAATATTTCTTTGACAACAAGCAGTAAATCTTAAACTGTTGTTGAAGAAACAATCAGGAATCAGCGACAAAT  
AACCCAAACCCAGGAACGAAGTCAAGGCTCTATATTTTTCTTTATATGTCTACAATAAACTTTTATAAAGAAACTGTTGTTTCGTCAATTTAGAATTTGACAACAACCTCTTGTAGTCTTAGTCGCTGTTTA

2700

LRRK2

TTAGTTTTCTTAGATGCTGCTGAATCATAAAGCCTATTTTAAATGTTGCAGTGCTCATACTTTACATTTCTTTTCTTCCAAAGATACTAAAATAAGACATCAACACCCGCAATTTTCATACATCTGGA  
AATCAAAAAGGAATCTACGACGACTTAGTATTTTCGGATAAAATTTTACAACGTCACGAGTATGAAATGTAAGAAAAGAGGTTTCTATGATTTTATTTCTGTAGTTGTTGGGGTCTGTTAAAGATGTAGACCT

2835

LRRK2

AGGGTCTCCTGGCAATGGGATGCTGATGCTGTAGGGAGAATAATGGTCAGCATTTGAGACATACGCAGCTCATCAGTGGATGAGCTCAGGGTGGATTCCAGCCAGTAGAAAACCAAGGGTTCCCAACTCCCAAG  
TCCCAGAGGACCGTTACCTACGACTACGACATCCCTCTTATTACCAGTCGTAACCTCTGTATGCGTCGAGTAGTACCTACTCGAGTCCCACCTAAGTTCGGTCACTTTGGTTTCCCAAGGGTTGAGGGGTTT

2970

LRRK2

GACCAATGTAACCTCCAGTAAATGCTCTCCACAGAAAGTGTATATTTCAAAGTAAAGTCTCAAGCATAAAATATGGTAGTTTCAAAGAAATACTGGCCAGGCATGGTGGCTTGCACTTGCCAGCACTTGAGG  
CTGGTTACATTGAGGGTCAATTTACGAGAGGTGCTTTCACAATATAAGAGTTTCACTCAGAGTTCGATTTTATACCATCAAAGTTTCTTTATGACCGGTCGTAACCCGAACTGAACTGAACTGAACTCC

3105

LRRK2

CTGAGGCAGAAGGATTGCTTGAGTCTAGGAGTTCAAGACCAGCCTTGCCAAACAGCAAGACCTATCTCTACAAAAATAAGAAAACGAATTAGTCAGGCATTTTAGCATGAGCTGTAGTCTTAGCTACTTGG  
GACTCCGCTCTTCTAACGAACCTCAGATCCTCAAGTCTGGTCGGAACCGGTTTGTGCTTCTGGGATAGAGATGTTTTTATTTCTTTGCTTAAATCAGTCCGTAATACTGACTCGGACATCAGGATCGATGAAC

3240

LRRK2

GAGGGTGAATGGGAGGATTGCTTGAGTCTGGAAGTTGAGGCTGCAAGTATGATCATGCTACTGTACTTCAACCTGGGTGACAGAGCAAGACCCGTCTTAAAACAAAATACAATAAGAAACAAAAACG  
CTCCACTTTACCTCTCAACGAACCTCGAGACCTCAAACCTCGAGCTCACTCGATACTAGTACAGTGACATGAAGTTGGACCCACTGTCTGTTCTGGACAGAATTTGTTTTATGTTATTTCTTTGTTTTG

3375

LRRK2

AAATATTTGGGAAATAAAATTTAAAATAACCAATATCATTAGCAACTTTTTATTAGAATATAGAAATTTCTAAAATAGAGGAGGTAACATCTTTATTAATAAAAAATAATATTCATTGAGTGTTCATC  
TTTAAAAACCCCTTAAATTTAAAATTTTATGGTTATAGTAAATCGTTGAAAATAATCTTAATATCTTTAAAGATTTTATCTCCTCCATTTGAGAAATAATGATTTTTTATTTATAAGTAACTCACAAGTAG

3510

LRRK2

TTGTTTCATATATATTGCTCATCAAGTATTAGCATTGTTACTGAAATTTAGAGTGGACGAACCTTAAAGAAAGGTTAAATAAACTGCCTGATGTTAAAAACAAAAAAGAGAGGGTTAGGTGTG  
AACAAAGTATATATAACGAGTAGTTCATAATCGTAAACAATGACTTTAAAATCTCACCTGCTTGAATTTCTTCCAATTTATTTGACGGACTACAATTTTGTTTTTTTTTTCTCTCTCCAATCCACAC

3645

LRRK2

GTAGCTCATGCCTATAATCCTAGCACTTTAGGAGGCTGAGGTAGGAAGATTGCCTCAGCAGGAGGCAACTACTTAGAGGGGAACAAACTGAGCTCAAAGTTAGTAGAAGAAACGAAATAATAAGATCAGAGCAG  
CATCGAGTACGGATATTAGGATCGTAAATCCTCGACTCCATCCTTCAACGAGTGTCTCCGTTATGAATCTCCCCTTGTGACTCGAGTTCAATCATCTCTTTGCTTTATATTTCTAGTCTCGTC

3780

LRRK2

AAATAAATAAATAGAGACTAGAATAACAATAGAGAAAAATGACAGTAAAGATGGGTTTCTGAAAAGACAAACAAATTCACAACTTTTAACTAGACTAAGAAAAGAAAGAAAGTCTCAAATACATAAAAT  
TTTTATTTATTTATCTCTGATCTTATTGTTATCTCTTTAACTGTCATTTCTACCCAAGACTTTTCTGTTGTTTTAAGTGTGAAAATTGATCTGATCTTTCTTTCTTCTCAGAGTTTATGATTTTA

3915

LRRK2

CAGAAATTAGAGAAGCAGTACAAGAAATACCAGAGAAATACAAAGAATCATTAGAGACTACTATGAACAATTATGGCAACAACTGGATAACCTAGAGAAAGGACCAAATCTAACAAATATATAATCTAC  
GTCTTTAACTCTTCTGTCATGTTCTTTATGGTCTCTTTATGTTCTTAGTAATCTCTGATGACTTGTAAATATACCGTTGTTGACCTATTGGATCTTCTTCTGTTTAAAGATTGTTATATATTAGATG

4050

LRRK2

CAATACCAATCATGAAGAAATGGAAAATATGGGAGATTATAAATAGTAAGGAGATTTAATTAGTAATCAAAAATCTCTCATCAAAGAAAAGCCAGGACCTGATGGCTGACTGGTGAATTTCCCCAAACAT  
GTTATGGTTAGTACTTCTTACCTTTTATACCGTCTAAATATTATTCATCTCTAAATTAATCATAGTTTTTAGAGAGTAGTTCTTTTCGGGCTCGGACTACCGACATGACCCTTAAGGGGTTTGTGTA

4185

LRRK2

GTAAGAATAATCGTCAGTTTTTCTCAAACCTTTTCAAATATTTAAGAGGAGGAAATACATCCAACTCATTTTATGAGGCCAACATTTATGCTGATACCAAAGCCAGACAGTACCCTGTAAGAAAAGAAAAT  
CATTTCTTATTAGCAGTCAAAAAGAGTTGAAAAGTTTTATAAATCTCCTCTTATGAGGTTTGAGTAAATACTCCGGTTGTAATACGACTATGGTTTCGGTCTGTTTCATGGGACATCTTTCTTTTAA

4320

LRRK2

ACAGGCCAATATCCATGATGAACATACATGCAAAAATCCTCAATTTCTAGCAACAGCACATTAAGGATCATACCATGATCAAGTGGGATTAATTAAGTGGGATTAAGGATTAATTAACATACACAAATCA  
TGTCGGGTTATAGGTAAGTACTTGTATGTACGTTTTAGGAGTTAAGATCGTTTGTGCTGTAATTTCTAGTATGTTGACTAGTTCACCCAAATTAATGACCCTAATTTTCCAAATAGTTGATGTTTGTAGT

4455

LRRK2

ATAAATGTGATATATAACATTAAACAGAAATGAAGGATAAATATCGTATGATGATCTCAATAGATGCGAAAAGCACTTGAAAAATTCAAATCATTTTATAATGAAAAATTTGAACAAATTAGGTATAGAAATAA  
TATTTACACTATATATTGTAATGTCTTACTTCTATTTATAGCATACTACTAGAGTTATCTACGCTTTTTCGTAAGTCTTTTAAAGTTATAGTAAAGTATTACTTTTTAACTGTTTAACTCATATCTTTATT

4590

LRRK2

TGTTCTCAATAACAATGCCTTTATTGTAACACTACAAACCTACAGCTAACATCCTACTCAATGATGAAATGATGTACAAACCTACAGCTAACATCCTACTCAATGATGAAAAGTTGAGAGTTTTCTTTAAAG  
ACAAGGAGTTATGTTACGGAATAACATGATGTTGATGTTGGATGTCGATTGTAGGATGAGTTACTACTTTACTACATGTTGGATGTCGATTGTAGGATGAGTTACTACTTTTCAACTCTCAAAAAGGAAATTC

4725

LRRK2

ATCAGAAACAAGACAAGGAAATATTTATGTTGTTTTAGGACAATCTTAGGCCCTCTTCTAGCTGCAAGTAAAACCTTTTTTTCATGGCTTACTGATGTTGGAGTAACACATAAAATTAAGCATCTT  
TAGTCTTTGTTCTGTTCTTTTAAATAACAACAAAATCTGTTAGAAATCCGGGAGAAGATCGAACGTTTCAATTTTGAAAAAGGTTGACCGAATGACTACAACCTCATTTGTTGATTTTAAATTCGTAGAA

4860

LRRK2

TAGTATACCTACATTAACATAGATTCATAAGCTTTCTCTATGCCTCATGTAATTTATTAATCTTTTTCTTTAAATTTATTTTAACTCTTTAAAATAAATTTAAATGCTTTTCCACTTAAAAGATACTATGTT  
ATCATATGGATGTAATGATTCTAAGTATTCGAAAGAGATACGGAGTACATTAATAATAGAAAAGAAATTTAATAAATAGAGAAATTTTAAATTTTACAGAAAAGGTGAATTTTCTATGATACAA

4995

LRRK2

ACACAAACTTGACACAACATGTAATAAACCCAAATATATCAATAACCCAGAATAATATCAGAATTTTGTACAGTATGCTTCACTCATTTTTTCCCTTTCTTCTTCACTGAAGCATTTAAAGCAAAATAA  
TGTGTTGAACTGTTGTACATTTTGGGTTTATAGTTATGGGCTTTAATAAGTCTTAAAACAGTGCATACGAAGTAGGATGATAAAAAGGGAAGAAAGGAAAGTGAATTCGTAATTTCTGTTTATT

5130

LRRK2





TTATTGTTGTTAAATTTTCATCAAAGGACTGGGATAAATAAGTTTTGAGAGTTTTAAAGTATTTTTAAAGTTTACCATTAGACCCACTTTTGTATAAATGCCATCAAAGGAATCATAATTTTTTCAGGTGGCTAGTC  
AATAACAACAATTAAGTAGTTTTCTGACCCTATTTATTCAAACCTCTCAAATTTTCATAAAAAATTTTACAATGGTAATCTGGGTGAAAAACATTAACGGTAGTTTTCTTAGTATAAAAAGTCCACCGATCAG

10,395

LRRK2

ACGGTGGCTCATGCCTGTAATCCTCATCACTTTGGTAGCCGAGATGAAAAGACTGCAAGGAGTTAATGACCAGCCTGGACAACATAGCGAGACCCCATCTCAAGAAAAATTTCCAGGTAATCCAAATCGATT  
TGCCACCAGTACGGACATTAGGAGTAGTGAACCATCCGGCTCTACTTTCTGACGTTCTCAAATTTACTGGTGGACCTGTTGTATCGCTTGGGGTAGAGTTCTTTTATAAGGGTCCATTAGGTTTAGCTAA

10,530

LRRK2

TCTTTTAGACAACCTGGGTATAGAATTGACTAGTGTATTTTTATGATCTCTTTTGTACATCCTTAGTGTCCAATAGGATTTTTGTTGCGTTTTGCTTTATATCTGAAATCTGCATTTAATTCAGCTACA  
AGAAAACTGTTGACACCATATCTTAACACTGATCACATAAAAACTAGAGAAAAAATGTAGGAATCACAGGTATCTCAAAAAACGCAAAACGAAATATAGACTTTAAGCGTAAATTAAGTCGATGT

10,665

LRRK2

CAAATAATGCATCTTTTCAACAAAACCTCAGATACAAATAATGTTCTAATATTGTTATTTATTTCCATACAGCATTAACTCTAGTAAGTCTAACTTCGCAATCTCTTTTCTCACTTTTCAATACACCTCTAGCTT  
GTTTATTACGTAGAAAAGTTGTTTTGAGTCTATGTTTATTACAAGATTATAACAATAAATAAGGATATGTCGTAATTAGAGATCATTAGATTGAAGCGTTAGAGAAAAGAGTAAAAGTTATGTGGAGATCGAA

10,800

LRRK2

CCAATTGTTTTGCTAGAGACTTTAAGCCATGACTGCCAGAATGAAAGATTGTACTCTTTTCCCTTCTTATTAAGGTAGGAGGCCATGATGACGCACTTTTCTCAATCTCTTGGCTTTAAATGGATCTTA  
GGTTAACAAAACGGATCTCTGAAATTCGGACTGACGGTCTACTTTTCAACAATGGAGAAAAGGGAACGAATAATTTCCATCTCCGGTACTACTCGGTGAAAAGAGTTAGAGAACGAAATTTACTAGAAAT

10,935

LRRK2

CCTTGGGAGAGTTACAGTGAAGGCATGAGTAATTCGATTAAAGTTTTGCTTCTGTGTCATAACAATGCTGCATCATGAAATGTTGAGTCTTGTCTTTTTCTGGCAGATGGCCAGAGGGTGTGATGGCTC  
GGAACCTCTCAATGCACTTCCGTACTTAAACGCTAAATTTCAAACGAAGACACAGTATGTTGTTACGACGTAGTACTTTACAACCTCAGAACAGAGAAAAGGACCGTCTACCGGCTCCACACTACCGAG

11,070

LRRK2

CTACCTGACTGATACAATGAAATCAAAGACTTGCCAAAGTTATACCAGCACTCCAGCAAACCTGTGAACCTACTGGCCTTGGAGGACTATGGATTGAAACACACAAAACATCTTTGGCTGTGCATGCCCTTAC  
GATGGACTGACTATGTTAACTTTAGTTTTCTGAACGGTTCAATATGGTCGTTGAGGTCGTTTTGACACTTGAATGACCGGAACCTCCTGATACCTAACTTTGTGTGTTTTGTAGAAACGACACGTACGGGAAGTG

11,205

LRRK2

ACTGGCTGCCTAGTCCCTCACAGAAGATTGTACCATGTTGAGTTGGCGTAAGAAACATTGTGTATATGAATTTGTGTCATGAGGACCTAGTGGTCAGCACTTTGCACATTACAGAACAGGAAAAATAGTA  
TGACCGACGGATCAGGGAGTGTCTTCAACATGGTACACCATCAACCGCATTCTTTGGTAAACATATACTTAAACAGTACTCTGGATCACCAGTCGTGAGAACGTTAAATGCTTGTTCCTTTATATCAT

11,340

LRRK2

TTTATAAECTTTCAGCAGTCCCTATTAGGGAGCCAAATTCAAATTCACCTAAACGGGAAAAGTGCAAAATATAACAAGGATTAGATCAGTTATCAAGCTAAATGAATCCTAAAGCATATTGCCTTCTAAACTAA  
AAATATTTGAGAAGTCGTACGGGATAATCCCTCGGGTTAAGTTAAGTGGATTGCGCTTTTACGTTTATATTGTTTCTAATCTAGTCAATAGTTGATTTACTTAGGATTTCGTATAACGGAAGATTGATT

11,475

LRRK2

TTTTATTCAATACATAGCTTTAAGATTACTATGTAGATGGACTTTATTTTTTCAATTAGCTTTGTGCCACTCAGGAATACAAAAAATGTTTTCAGATATCTTTTTTAATCCATTGTTTGTCCCAATATATATA  
AAAAAAGTTATGTATCGAAATTTCAATGATACATCTACCTGAAATAAAAAAGTTAATCGAAACACGGTGAGTCTTATGTTTTTACAAAGCTATAGAAAAAATTAGGTAACAAACAGGGTTTATATATAT

11,610

LRRK2

AACCTCTTCAATTTAAGCTATAATCTGTTGCACACTGTGAATATAAGTCAGCTGAATCATAATGCTTGTTCATCCAGCTTCTGTGAACAGGTAGACATTGACTGGAATCTTCCAGCCCTTGGAAATGG  
TTGAAGAAAGTTAAAATTCGATATTAAGACAACGTTGACACTTATATTTCACTGACCTTAGTATTACAGAACAGTAGTCTGAAGACACTTGTCCATCTGTAACCTGACCTTAGAAAGGTTTCGGGAACCTTTACC

11,745

LRRK2

AAATTTTAGCTATTGGTTAAGGCAACACTCTTTGCATCTGAAGCAGTGAATACGATGTTAATGCTTAAAGCTATCTTAAATTTCCAAATGCTAATGGCATAGTTGAAAGTGTAAATAATGACTATATCAGATC  
TTAAAAATCGATAACCAATTCGGTTGTGAGAACGTTAGACTTCGTCATATGCTACAATACGAATTCGATAGAATTAAGGTTTACGATTACCGTATCAACTTTCACAATTTATTAAGTATATAGTCTAG

11,880

LRRK2

TTGACTTTAGGGGGCTTAATTTATCCTATCCTTGAGCAAACCTCTGGCATTGCTAAGCCCAAAGTTGCTTGGGCTGTGTAACACTGGGTTGTTTAAATCTTTTGTCTAGCCTAGTAAATCATTCAATATG  
AACTGAAATCCCCCGAATTAATAGGATAGGAACTCGTTTGGTAGACCGTAACGATTTCGGGTTTCAACGGACCCGGACACTTGTGACCCACCCAAAATTAAGAAAAACAGATCGGATCATTTAGTAAGTTATAC

12,015

LRRK2

GTTAGTTTTGAATGCCAGCTTGTTTCAAACCTGAAATATTAAGAGCTGATGATATAACCAAATGAACTAGAAGAAATTTCTCCTTCTTATTTTACACAGAAGTGGGCTGGAGCTGCTGCAATCACGGG  
CAATCAAACCTTACGGTGAACAAAAGTTTTGACTTTATAAATCTGCACTACTATATTGTTTAACTTTGATCTCTTTAAGAGGAAGGAATAAATGTCTTCACCCGACCTGACGACGTTAGTGCC

12,150

LRRK2

GATGCTGATATTGCAACAAAGGAAGCAAAACAGAGCTAAATGAATCCTGTGCAATGAGGAGGCATTTTCAGGTAGTGGCCAGAAACTAGAACTGCTCTTTTCTGGTTAAAAACGTTTGTGACCCATAAAACCT  
CTACAGACTATAACGTTGTTTCTTCTGTTTGTCTGATTTACTTAGGACAGCTTACTCCTCGTAAAAGTCCATACCGGCTTTGATCTTTGACGAGAAAAGACCAATTTTGAACAACTGGGTATTTTGGGA

12,285

LRRK2

TCTCACTGCTTACTAAATAGCAGTCTTCTGAGATACAAACAGCAAATTTACAAATCACAAATGCTTTTCTGCTGAATCAATAGCTGTAGCAAAATATATATGTAATAATGCAATGAAAAATGAAGACCTTTT  
AGAGTGACGAATGATTTATCGTGTCAAGACTCTATGTTTGGTCGTTTAAATGTTTGTAGTTTACGAAAAGGACGACTTAGTTATCGACATCGTTTATATATATACATTTTACGTTACCTTTTACTTCTGGAGAAA

12,420

LRRK2

AGAAGCTGCAGAAAAATTTACTAGATAGAAAGTTTGAACAATCAGTAAAAGCCCTAGTCCCTAACATTGCTTTTAAAGTCACTAGTCTCTGGACGTTGGTACTTCCCTGCACCAATTTCTTCACTCCC  
TCTTCGGACGCTTTTTAAATATGATCTATACTTTCAAACCTCGTTAGTGCATTTTCGGGATCAGGGAATGTAAACGAAAATTCAGTAGTCAAGGACCTGCAACCACTGAAGGACGTTGGTAAAGAAAGTGAAGG

12,555

LRRK2

CACCTTGAACCTCATGTTTAACTCTTATTTCTCCAGTACTTAGTGAACACTGTCTTCTCTAAGCCCTTTTCTGGAGGAACATTCTTGTCTGACTTCTAAGTCTGAGTTAAGTGGTCTCCTATGTCTCCT  
GTGGAACCTGAAGTACAAATGAGAATAAAGAAGGTCATGAATCACTTGTGACAGAAGAGAGATTGGAAGGACCTCCTTGTAAAGAACAGACTGAAGGATTGACACTAATTCACAGAGGATACAGAGGA

12,690

LRRK2

CTAATAAACTTATTTTACCCTGTCAATTATCTTAGTGCATTTATTAATTCCTGTTTACTAGCTTATCTGCTTCTAGGTTACAAGCTCTGGCATACTGTTCTGTTCAACATTGTATCTGAAATGCCTGGCAC  
GATTATTTGAATAAAATGGACAGTAAATAAGAAATCACGTGAATAAATAAGGACAAATGATCGAATAGGACGAAGATCCAATGTTTCGAGACCGTATAGACAAGCAAGTGGTAAACATAGGACTTACGGACCGTG

12,825

LRRK2

TTAGAAAAGCCTCAATAAATACTTGTGAATGCGCTTCATTCGAGAAGCACTAAAGAATTTTTCATGTTTTTACATTAAGAAAACTTAGTAGCAGGATCAGATCTCAGTCAATATAGTACACTCAGTTGTGCA  
AATCTTTCGGAAGTTATTTATGAACAACCTACCGCAAGTAACGCTCTCGTGATTTCTTAAACCGTACAAAAATGTAATCTTTTGAATCATCGTCTAGTCTAGAGTCAATATCATGTGAGTCAACACGT

12,960

LRRK2

AACATGATTCGGTAATTTATATCTTTAAATAAACTGAATTTAATTCCAAACACTACTATTTCACTAGGATGTCAAGAAATTCATCTCAGTCAATTTAGGGCCAGATCCTTCCCTGGGATCTCACAGAACCAGG  
TTGTAATAAGCCATTAAATATAAGAAATTTATTTGACTTAAATTAAGGTTTGATGATAAAGTGATCTACAGTTCTTTAAAGTAGAGTCAAGTAAATCCCGGCTTAGGAAGGGACCTAGAGTGTCTTGTGTC

13,095

LRRK2

GAGGTTTATATGAGATCCACGAAATGGCTGAAAGGGCTCCACTGTCTTTCTGGTACTGCTCCTAGTCCACGCATGAGGAAAGAGCCCTGTCAATCTCTGCTCCTAAGCTACACAGGGTTTCAATAATCTGAGCT  
CTCCAAATATACTCTAGGTGCTTTACCGACTTTCCCGAGGTGACAGAAAGACCATGACGAGGATCAGGTGCGTACTCTTTCTCGGGACAGTTAGAGACGAGGATTCGATGTGTCCCAAAGTTATTAGACTCGA

13,230

LRRK2

GCTTCTGGGAAGCCCTGCCAGAGCCCTGTCTTCTAGTTATTCCTGCAAGGAATTTGCTCTGAAGCCTGGTCACTGCCACGCCTTCTCCAGTTCACCCACCTTCATCAATCTGACCTCTTTTTGATCTTA  
CGAAGACCCCTCGGGGACGGTCTCGGGACAGAAGATCAATAAGGACGTTCTTAAACGAGACTTCGGAACAGTGACGGTGCAGGAGGTCAGTGGGATGGAAGTAGTTAAGACTGGAGAAAAACTAGAAT

13,365

LRRK2

GAAAAATTTACCTCCACTTCTTCTCATTTCTCCCTGAATGTACCCTCCCCTTTCATTGGCACTTAACCTTCAAATAGGACAGCCCTAGAATAACAATGCCAGGAAGGCATCTTGTCTCAAGCC  
CTTTTTAAATGGAGGAGGTGAAGGAAGAGTAAAGAGGGGACTTACATGGGAGGGGAAAGTAACCGTGAATTTGAAAGTTTTATCTGTCCGGAATCTTATTGTTTACGGTCTTCCGTAGAACAAGAGTTCCG

13,500

LRRK2

CCATAAATCTCGGGCAAGAAACATAAACGTCATGGATAATCAGTTACAATAGGAAGTGAAGGAAATATACAGAGAACAATATCCAAAAATTTTTCAACAGAGAAGACAACACAAAATCCTGCTACTTCT  
GGTATTTAGAGCCGTTCTTGTATTGTCAGTACCTATTAGTCAATGTTTATCCTTACCTTCTTTATATGCTCTGTTTATAGGTTTTATTAAGTTGTTCTCTTGTGTATGTTTAGACGATGAAGA

13,635

LRRK2

CGATTTCCCTTATGTAAGATTTGGCCAGATGGCCCAAGATGTTAATAATGTTAGATACAGGATTTGAGATACTGCAGATGGGCAAGATCACACCCTTCCCTCAGGCACAAGCTAAAAATGGGTACAGCTTCT  
GCTAAAGGAATACATTTCTAAACCAGGCTACCGGGTCTACAATTATTACAATCTATGCTCAACCTCTATGACGCTACCCGTTTCTAGTGTGGTGAAGGAGTCCGTTTCGATTTTACCATGGTCAAGA

13,770

LRRK2

AGAAGCATTTGGAAATTAACATCTAAAAACACTGTTTTATTTAAAGTTTACTTTTCTCTTTTTCTTCTTTTTGATTTATATATACACATATATCAATCATATGTTATGTTGATGTTTGCATACA  
TCTTCGTAACCTTTAATTTGATAGTTTTGTGTGACAAAAATAATTTCAAATGAAAAGGAGAAAAAGAAAGAGAAAAACATAATATATATGTTGTATATATAGTTAGTATACACATACACACTACAAACGTATGT

13,905

LRRK2

ATAAECTACATATACATGCATACATATATAATACATGTTATATGTAAGTATATAGTATAACATATTTATTTGATTTGTTTATTGATATTAATTTATATATTTATATAATATATATGTTAATAAT  
TATTTGAATGTATATATGACGTATGATATATTTATGTAATATACATTCATATATGTTATAAATAAACATAAACAAATAACATATAATTTAATATATAATAATATATATATAAATTATTA

14,040

LRRK2

ATTAGATAGAATTTGTATATTACATAATATTGTATGTTATATAATGTAAGGAAAAATCTTGTGCCCCAAAACTCAAGGTAAGGGGAAAAATCAAGCTAAGAACTGCTTAGGGCAAACTGCCTCCCATG  
TAATCTATCTAAACATAATGTAATTATAACATAAATATTACACTTTCCTTTTATAGAACACGGGGTTTTAGTGATTCCATTCCTTTTAAAGTTTCGATTTCTGACGAATCCGTTTGGACGGAGGGTAC

14,175

LRRK2

CTATTCAAAGTATTCCTTTGCTCACTGAGATAAATGCATAACTGATTGCCTCCTTTGAAAGACTAATCAGAACTCAAAGAAATGCAACCATTTTTGTCTCTCACCACCTGTGACCTGGAAGCCCTCCCT  
GATAAGTTTCATAAGGAAACGAGTGACTCTATTTACGTATTGACTTAACGGAGGAAACCTTTCTGATTAGTCTTTGAGTTTTCTTACGTTGGTAAAAACAGAGAGTGGGTGGACACTGGACCTTCGGGGGAGGGA

14,310

LRRK2

GCTCCAAGTTGCTTAGGGAAAAAATAAAAAATTAATAAAAAATTAATAATTCAGATTTACATCTGTGTATCTTTGTATGCACTTTCAAAGTACTTATGACATTGAGTTACAGGGCTTTGACTCTTGGGTC  
CGAGGTTCAACGAATCCCTTTTTTTTATTTTAAATTTTTTTTAAATTTTAAAGTCAATAATGTAGACACATAGAGAAACATACGTGAAAGTTTCATGAATACTGTAACCTCAATGCTCCGAACTGAGAACCCAG

14,445

LRRK2

CACAAAGGGACCAAGTCTGCTAAATTTTAAACACTGACAGCAATTAAGGCCCATCTTCAGGCCAGTACAAGATGTCAATCAAATAAATGCACTTCCGAAACATAGAGCCGAAATTAAGGCTATTCAA  
GTGTTCCCTGTGGTTCAGGACGATTTAAATTTGTGACTGTCGTTAATTTTCGGGGTAGAAGTCCGGGTCATGTTCTACAGTTAGTTTTATTTGACGTAAGGACTTTGTATCTCGGCTTTAATTTTCGATAAGTT

14,580

LRRK2

CTCTCAAGGCCAGGACTATCATGGAAAAGTGGGTGTGTGAGAATGTAAGAGTCAATCCTGAGTTTCAAGTTTCTCTATAAATTAATCATTAAATGTCAAAGGCACACTGATGCAAGACCAGCATATGGCCCGT  
GAGGAGTTCGGGTCCTGATAGTACCTTTTCCACCACACACTCTTACATTTCAAGTAGGACTCAAGTCAAAGAGATTTTAAATAGTAATTTACAGTTTCCGTTGTGACTACGTTCTGGTGTATACCAGGGCA

14,715

LRRK2

GTCAGATTAACAAGGTTTTCTTGAAGCATTAGCTGACTCTTAAATAAGTTTTATAAAGGTTTATGAAAGTTATATCTCATGGTCAAGATTAATAATTTGTAGATTGTTTATAAATTTTGAAGAAACAAATTTAA  
CAGTCTAATTTGTTCCAAAAGAACTTCGTAATCGACTGAGAATTTATTCAAATATTTTCAAATACTTTCAATATAGAGTACCAGTTCTAATTTTAAACATCTAACAAATATTTTAAACTTTTTGTTTAAAT

14,850

LRRK2

TTGGCTTCATGCTGTTTTTATTAGGGCTTATTTTGGAAAAATTCAGTCTCTCTCAAAGAATGAAAGTCTTTGCTCTCTTTTTGAAATTTTGTAGTTATCACTTTTGTCAAATGAATGACTTATTTTACAATG  
AACCGAAGTACGACAAAAATAATCCGAATAATAAACCTTTTAAAGTCAAGGAGAGTTTTCTACTTTTCAGAAACAGAGAGAAAACTTTAAAAACTCAATAGTGAAGACAGTTTACTTACTGAATAAATGTTAC

14,985

LRRK2

ACCTGTGATATCAAGCATTTAATCCTTTGATATTCATAAATGTCAAAATCAAACATAAATATGCTTCTGATCTAATTAATCCTTTAAGATATTAGTCCCCTAAAGTCCAATAATGACATAATTTGCC  
TGACACTATAGTTCGTAATAATAGGAAACTATAAAGTATTGACAGGTTTTAGTTGATATTTAATACAGAAAGACTAGATTAATAGGAAATTTATAATCCAGGGGATTTCAAGTTTATTACTGTATTAACGG

15,120

LRRK2

TTATTTGATATAAAAAATGTACAGGAAACACTGTCAAATATGAATGGTTTTTGTGTTGTTGTTTTGAGACAGAGCCTGGCCTGCTGTCCAGGCTGGAGTGCAGTGGTGTGATCTCGGCTCACTGACGCCTCT  
AATAAATATATTTTAACTATGCTTTGTGACAGTTTACTTACCAAAAAACAACAACAACAAAACCTCTGCTCGGACCGGACGACAGGTTCCGACCTCACGTCACCACACTAGAGCCGAGTGACGTCGGAGA

15,255

LRRK2

GCCTCCTGGGTTCAAGTATCTCTGCTTCAAGCCTCCTGAGTAGCTGGGACTACAGGCGCCACCACCACGCTGGCTAATTTTTGATTTTTAGTAGAGACGGGTTTACCACGTTG6CCAGGTTGGTCTCAA  
CGGAGGACCCAGTTCACTAAGAGGACGAAGTCGGAGGACTCATGACCCTGATGTCGCGGGTGGTGGTGGGACCGATTAAAAACATAAAAAATCATCTCTGCCAAAGTGGTGAACCGGTTCAACAGAGTT

15,390

LRRK2

TCTCCTGACCTCATGATCCACCTGCCTCAGCCTCCCAAAGTCTGGGATACAGGCTTGAGCCACGGCCCTGTGTTTGATTTCTTTAGGCTGTATTTGTATAAATGTGGTTATTTGGTATGCATCCCCAAA  
AGAGGACTGGAGTACTAGTGGACGGAGTCGGAGGGTTTACGACCCCTAATGTCCGAACCTCGGTGCCCGTGCCGGACACAACTAAAGAAATCCGACATAAACATATTTACACAATAACCATACGTAGGGGTTT

15,525

LRRK2

TCATGGGAACTCCTATAATTCTGATATACTTGGGTACATTATCAGTCATAATTTTTATTGTTATGTTAAATGTTGTGTGGCACAGGTAACAAATTTGCTTGTCAATTGTGCTTTAGCTATGGCTGCCA  
AGTACCCCTTTGAGGATATTAAGACTATATGAACCACATGTAAATAGTCAGTATTAATAAATAACAATAACATTTAACACACACACCGTGTCTCCATTGTTTAAACGAACAGTTAACACAGAAATCGATACCGACGGT

15,560

LRRK2

TAAACCTTTTGTATCTATGGACAATTTGTTGCTTATTTTGGTCTCGTTAAAAGGTGACTTTATAATCAGCTATAGAACTCTAACAGGTGTTCTTAAAGTGCAGATTTCTGTTAACTTGGGAGATTGTGACATT  
ATTTTGGAAAACAGTAGTACCTGTTAACACAGAATAAACCCAGGAGCAATTTTCCACTGAAATATTAGTCGATATCTTGAGATTGTCCACAAGAATTCAGCTCTAAAGACAATTGAACCTCTAACACTGTAA

15,795

LRRK2

AGAATAGAGGAAAACTTTCAAGACTCTCATGGACAACCGAAATTTGTCATGAATATCAAGCAGAATGGGAGTAACTGCATGAACGAACATAAGAACTAAAGTAATCTTTTAACTTTTGGTTAAAAAG  
TCTTATCTCCTTTTGAAGTTCTGAGAGTACCTGTTGGCTTTAACCAAGTACTTATAGTTCGCTTACCCTCATTGACGTAAGTACTTGAATTTCTGATTTTATTAGAAAATTTGAAAACCAATTTTTC

15,930

LRRK2

TTGCTGATCCTTTGTTTGTGTTTTCAGAGTCAAGAAAAATTTCTTTAAGCTCTTTACAGCTTTTAAACAAGTAAAGTATACTCCTATAAACAAAAATTTGAAGTATATTTGTTTCTCTACCTGATTTCTCCAG  
AACGACTAGGAAACAAAAACAAAAGTCTCAGTCTTTTTTAAAAGAAAAATTCGAGAAATGTGAAAATTTGTTCAATTTATATGAGGATATTTGTTTAAACTTCATATAAACAAAGAGAGATGGACTAAAGAGGTC

16,065

LRRK2

AATTTGGAACTATTTGTGAGTGTCTTAACTTACAATAACACAGTATTTGTATAAGTGCAGTGAAATCTGTTTTCAATTTATAACAGGACGCAATTTGAAGAAAGTGGTTATTTTACCAAGGCTTTAACTGGAA  
TTAAACCTTTGATAAACACTCACAAGAATGAATGTTATTTGTGCAATAAACATATTCACGTCACCTTTAGACAAAAGTAAATATTGTCCTGCGTTAACTTCTTCCCAATAAAATGGTTCCGAAATGACCTT

16,200

LRRK2

TGGTGTGATTTCTTTAAGGAATCAAACCTTGACTTATAGAGCCAATAAAGCCCTTGAAAAACTAGCCTCATACTTTTCTACACAGCTGCTGCACAGGGTCTCTGACCTGGGGTAGGTAAGAAATGTCACT  
ACCACACTAAAGGAAATTCCTTAGTTTGAAGTGAATATCTCGGTTATTTTGGGGAACTTTTGTATCGGAGTATGGAAAAGGATGTGTGACGACGTGTCCTCAAGGACTGGACCCCATCCATTTCTACAGTGA

16,335

LRRK2

TTCTATCAGGCCAGGAGCCCTGGTTTATCATGGAACCTCAAAGGAGAGAAATCATCCATCTCATGGGTATTTAATGGCACAATCCATGGGTGGGCTCAACTTTAAAAAGTCTTATCTGAGATTCTCTGAG  
AAGATAGTCCGGGCTCGGGACCAATAGTACCTTGAAGTTTTCTCTCTTAGTAGGTAGAGTACCATAAATACCGTGTTTAGGTACCACCCGAGTTGAAATTTTTTCAGAATAGACTCTAAGGAGGACTC

16,470

LRRK2

GAACGCAAGTCCCTCAAAGCCAATTTAAAAGCATATGTAATAAATAATTTATTTGCTGCACTGTATGCAAAATAATAGGCCAGGTATAACAAAGCAAACAGCTCTACCATGATTCATCTTTAGTAAAAATGGGA  
CTTGGCTCAAGGGAGTTTCGGTTAAATTTTCTGATACATTTATTTAATAAAACGACGTGACATACGTTTATTAATCCGGTCCATATTGTTTCGTTTGGTCGAGATGGTACTAAGTAGAAATCATTTTACCCT

16,605

LRRK2

AACTGGAGAGAGAAATATTATGTTTCAAACCTATAGTACACCTGTTGTTAAATCTAGTCTTGCCCTAACATTTTAAATTTTTATTTTCTACAGTTTGGACAGAATTTCTAAGTTTTCTTAGCTATTAGTGTG  
TTGACCTCTCTTTATAATACAAAGTTTTGATATCATGTGGACAACAATTTAAGATCAGAACGGATTTGAAAAATTTAAAAATAATAAAGATGTCAAACCTGTCTTAAAGATTCAAAAGAAATCGATAATCACAC

16,740

LRRK2

CAAATAATGTTTTCAATTTTTCTTTTTCCATTTTCTTATTTGAAATTAATAAACTAAGATGTTCTTTCATAAAGCCCTGCAAACCTGAAGCTAAACAACCTAAACTTCAGAAGAAAAAACAGCAATC  
GTTTTATTACAAAAGTTAAAAAAGAAAAAGGTTAAAAGGAATAAACTTTAATGATTTTTGATTTCTACAAGAAAGATTTTCGGGACGTTTGAATTTGTTGAAATTTGAAGTCTCTTTTTATTGTCTGTTAG

16,875

LRRK2

TGTTTACATACATAAGCCACTTTTACATCCTGCCTATCAACGTATGGACTTCAGAGTAATGTGGCCTACATTTATCTCTCACCTCTCTGTGACCTGGAAGCCATCTGCCTGCTTAAAGTTGTTTCACTTTTACTTC  
ACAAATGTATGTATTCGGTGAAGATGAGGACGGATAGTTGCATACCTGAAGTCTCATTACACCGGATGTAATAAGAGAGTGGAGAGACACTGGACCTTCGGTAGACGGACGAATTTCAACAAAGTGAAGATGAAG

17,010

LRRK2

AAGTGTCCCGCCTTCTGGTCCAATCAATGTTTACATATGTTGATTATGTTTCAATGTTTCTTAAATGATATAAAACCAAGCTGCGCTCTGACTACCTTTGGCACATGTATCAGGACCTGACTGTCT  
TTCAACAGGGCGGAAAGACCAAGTTTAGTTACAAGTAAATGTATACAATAATAACAAGTACAAAAGGATTTACATATTTGGTTTCGACGCGAGACTGATGAAACCGTGTACAGTAGTCTGGACTGACAGA

17,145

LRRK2

TAGTCCATTTTGTGCTATATCAAATTCCTTAGACTGGGTAATTTATTGACAAAAGAAATTTATTTCTCATAGTTTTGGAGAAATCTATGTACCTTGTACATAGCAACAAGATCAATGTACCTTGTGCTGTG  
ATCAGGTAACAAACGACGATATAGTTTTAAGGAATCTGACCCATTAATAAAGTGTCTTAAATAAAGAGTATCAAACCTCTTTAGATACATGGAACATGTATCGTTGTTCTAGTTACATGGAACACGACAC

17,280

LRRK2

TTCTAAAATGGTAGAAGGGCAAGAAGGGCCTTGTAGTTCCTTGAGCCCTTTATAAGCCTACTATTCCCATTCATGAGGACGGAATCCTCATGGCTTAATACCTCTTAAAGGCCCATCTGTTAATACTGTG  
AAGATTTTACCATCTTCCGTTCTTCCGGAACAATCAAGGGAACCTCGGAAAAATTTCCGATGATAAGGTAAGTACTCTGCTTAGGAGTACCGAATTAATGGAGAATTTCCGGGTAGACAATTTAGACAG

17,415

LRRK2

ACATTGGGCTTATAGTCCAAATGTATGAATTTTGGGAGACACATACATCAAATCATAGCATAGGCCCTGACTTTCTACTACTGATTCATGAACCCCTGTGGGCTGGGTTTCAAGCCACACCCCTTCTGTAA  
TGTAACCCAGAAATCTCAGGTTTACATACTTAAACCCCTCTGTATGTAAGTTTAGTATCGTATCCGGGACTGAAAGATGAGTACTAAGTACTTTGGACACCCGACCGAAGTCCGGGTGGTGGGAGACATT

17,550

LRRK2

TAGTCTTGGCAAGAAAACACTATGTCCTGCCACTAACCTAAGAGACATGGTGGCACATTAGCTCCTGGAGCTTATTTGCTTACAATGTCTTTTCTTCCATTCTTAAATGTTGGTATCTGCTATGG  
ATCGAGAACCCTTCTTTGGTGATACAGGACGGTGAATGTTGATCTCTGTACCACCGTGAATCGAGGACCTCGAATAAACAGGAATGTTTACAGGAAAAGAAAGGTAAGGAATTTACAACCATAGACGATACC

17,685

LRRK2

TCTGAATGTTGATGCCCCCTAAATTCATATGTTGGAACCTTGATACCCACTGTGATACACCACTAATAAGTGAGGATTTGGGGAAGTGATTCATGAGGGTAGAGAATGGTATTAGTGCCATTATAAATGAGATTGA  
AGACTTACAACACTCGGGGATTTAAGTATAACCTTGAACATAGGGTGACACTATGTTGATTTACTCTTAAACCCCTTCACTAAGTACTCCCATCTTACCATAATACGGTAATTTACTCTAACT

17,820

LRRK2

AAGGAATGCACTAGTTTCTTATACCCTTCTGCCATGTGAGGACATAGCATTAGTCCCTTCTACCATGTGAAGACACAACGTTTCAACCCCTTTGCCATGTGTGGATGACGCAAGAAGGACCATCTGGAAGAACA  
TTCCCTACGTGATCAAAGAATATGGGAAAGACGGTACACTCCTGTATCGTAATCAGGGAAGATGGTACACTTCTGTGTTGCAAGTGGGAAAAACGGTACACACCTACGTCGTCTTCCGTGGTAGACCTTCTTGT

17,955

LRRK2

GGTCTTGACCAGACAAAAGATCTGATGGTGCCCTTAATAGTGGACTTCCCAGCCTCCAAAACCTGTGAGTAATAAAATTCGTGGTTTATAAAATACCTGGTCTAATAAATTTGGTTATAGCAGCCCAACAGACAAA  
CCAGAACTGGTCTGTTTTCTAGACTACCACGGAAATTATCACCTGAAGGGTCGGAGGTTTTGACACTCATTATTTAAGACAACAAATATTTAATGGACAAGATTATTAACAAATATCGTCGGGTTTGTCTGTTT

18,090

LRRK2

GACAGTATTTTTAGAGCTCTGTCTAGGTGTTCTTTCTATTCTATAGCTTCTCTGAGATTAATAATTTTTCTAAGAATAATTTATTTTTAAATGGAGGCAAACTACTGGAAGCTACATTTTTT  
CTGTGATAAAAAATCTCGAGACAGGATCCACAAGAAAAGGATAAGATATGAAAGAGACTCTATAATTTAAAAAAGGATTCTTATTAATAATAAAAAATTTAACCTCCGTTTAGATGACCTTCGATGTAAAAAA

18,225

LRRK2

TCCTTTAACTCCTGACCAGAAGGTATAGCCACATACCCTGGATATGCTACTCACATGTAACATCTAGGATTCTAAAATGAACTAGTTACTCCTATCTCCACCCTCCCCCACTGAGCCTTGTTCATCTCT  
AGGAGAAATTGAGGACTGGCTTCCATATCGGTGTATGGTGAACTATACGATGAGTGTACATTGTAGATCCTAAGATTTTAACTTGATCAATGAGGATAGAGGTGGGAGGGGGTACTCGGAACAAGGTAGAGA

18,360

LRRK2

GGTGGTACTTGGCTTGGTGAATACCACCACTATCACTTATTTGTAAGCATTATATTACTTCTTTGACCCCTCACATAAAATCAGAAAACCAATTTAACCCATTCTGTGACTGAAATTTGTCTTAATCCATTA  
CCACCATGAACCGAACCACTTATGGTGGTATAGTGAATAAACATTCTGTAAGTATAATGAAGGAACCTGGGAGTGTATTTAGTCTTTGGTTAAATTTGGTAAGCACTGACTTTAACAGAATTAGGTAAT

18,495

LRRK2

ACTGTTTTCAATTCTATTGCCATGCCCACTCAGGCTGCCATCATCTCTCTGGATCCCTTCAATAGCCTCTAAAATACCTTCTTTCTCTTCTCCTCAATCTTGTCAATTTTGTCTTTTTCCACCCT  
TGACAAAAGGTTAAGATAACGGTACCGGGTAAAGTCCGACGGTAGTAGAGAGGAGCTAGGGAAGTTATCGGAGGATTTATGGAAGAAAAGGAGAAGGAGGTTAGAACAGTAAAAACAGAGAAAAGGGTGGGA

18,630

LRRK2

AAAAGAATAAACACTGGCATAATGATCACTTAAAAGTACGAATATTTGCACTCACTATCTTAAGGAAGACTTTGCACTGGCCACCTTGTTTGTTAGATAAAGTCCAAAGCCCTAACATGACTTACAAGACC  
TTTTCTATTTGTGACCGTATTACTAGTGAATTTTATGCTTATAACGTTGAGTGATGAATTCCTTCTGAAACGTCACCGTGGAACAAAACAACTATTTTCAAGTTTCGGGGATTGTACTGAATGTTCTGG

18,765

LRRK2

CTTCATGGTATGGCCTTGGCTACTTTCTCAGCTTTATCTCCCTCTCACTTACTATCATGCTGTCTATCCAGCTACCAGATCTGCCTCCAGACTGAAAGGTTTATTCTGACAGCTACTGGCACTGCTGTTGGTAG  
GAAGTACCATAACCGAACCGATGAAAGAGTGAATAAGAGGGGAGAGTGAATGATAGTACGACAGTAGGTCGATGGTCTAGACGGAAGGCTGACTTTCCAAATAAGACTGTCGATGACCGTGACGACACCATC

18,900

LRRK2

TCAGCCTCAGCTGTCATCTGTTTTCGGAGTCCATATATCAATGGCTGATATACATGAAGTATTGTAGAGATCTGGTCTGTCATTTCAATTCAGGACAGCTCTGAAGGCCATCTCAGCTTCAGAGCTCCC  
AGTCCGGAGTGCACAGTAGACAAAAGCCTCAAGGTATATAGTTTACCAGCTATATGTACTTCAATAACATCTCTAGACCAGGACAGTAAAGTTAAGTCTGTCTGAGACTTCCCGTAGAGTGAAGTCTCGAGGG

19,035

LRRK2

GGTAGGGTTGGCTGAGGCCCTGTTAAGACTATCACAGCCGACTTTTCTCTCTCAATCTCATTTCCTTCCCTTCTCTTCCATATTACCTGGTAAAGATAAACCTTCTGCACACTAATCTCTGTTTCT  
CCATCCCAACCGACTCCGGAGACAATTTGATAGTGTGGGCTGAAAAGAGAGAGAGTATAGTAAAGGAAGGAAGGAAGGATAATGACCAATTTCTATTTGGAAGAGCTGTGATTAGAGACAAAAGA

19,170

LRRK2

GAGAATCTGCTCCAGGGGAAAACAACCTTATAACAACCTCTCTGTTTGCATTCTGGCTCTAGCCGACTGAATATCATTGAGTTTCTAGAATGCCTGCTTGGCTCTTTTTGCCTCAGGTTTGTGCCAGGAAC  
CTCTTAGACGAAGGTCCTTTTTGTTGAATATTGTTGAGAGCAAAACGTAAGGACCGAGATCGGCTGACTTATAGTAACTCAAAGATCTTACGGACAGAACGAGAGAAAACGGAAGTCCAAACACGGTCTTGG

19,305

LRRK2

ACAGGCTAGAAGAAAGCCTTCTCTCATCTTATGTCTTATTCTAAAAGGCTCCTTTTAAATGTATTCTCATAGTAACTCATTTTAAATGTATTCTATCCCTCATTGGACACCTGTATTACTCAGCACTATA  
TGTCGGATCTTCTTCCGAAAGAGAGTAGAATACAGAATAAGATTTTTCCAGAGAAAATTTACATAAGAGTATCATTGGAGTAAAATTTACATAAGAGTAGGGGAGTAAACGCTGTGGACATAATGAGTCTGTGATAT

19,440

LRRK2

ACATCCCTAGATCATAAACTCTGTCTATTTTTGTATCCCCAGTGCCTGGTGAATAACAGATTCTCAGTAAACAATTTGCTGAATTCATTTGTTCAATTTTGGTAAATAGGGAAGCTTACCCCAAGTGTCCAAA  
TGTAGGGATCTAGTATTGAGACAGATAAAAACATAGGGGTCACGGACCCTTATTGTCTAAGAGTCAATTTGTTAACGACTTAAGTAAACAAGTAAATAAACCATTATCCCTCGAAGTGGGTTACAGGTTTT

19,575

LRRK2

TCCACTAGTGAAGACATGCTCTCCAACAGTTTCAGTCTCCTTTTCTCCCAATTTATGTTAATAGGACTTTTCTAGATGGCAATTTACTGAAGTTTACTGCTGTTTTTTCTGTGTGTTGCTG  
AGGTGATCACTTCTGTACGAGAGGTTGTCAAGTCAAGGAAAAGGAGGTGAAAAGAGGGTTTTAAATACAAATTTATCCTGAAAAGGATCTACCCTTAACTGACTTCAAATGACGAACAAAAAAGACACACAAGCAC

19,710

LRRK2

GTCAATCCCTTCAGATAACACTTGTCTTTAGATATGTTAATACATTTAATCAGTTAAATATACTGTTGCCTGCCTGGTACAGTTGTCTTTCTCAAAGTATTTTAAATATATTAGTTTTAATCTGATCTG  
CAGTTAGGGAAAGTCTATTTAGTGAACAAGAAATCTATACAATTTATGTAATTTAGTCAATTTATATGACAACGGACGGACCATGTCAACAGAAAGAAAGTTCACTAAAATTTATAATCAAATTAGACTAGAC

19,845

LRRK2

CTTTGTTGATTTTATCCTTCAATTTTTCCCAAGATCTTATGGGGGTGAGGAGTTTCTCTCTATAGTTGCCATGTTCTGGCTGCTAATTACAACATACCCTGTGGTGGAGGGGACTGTGTCAACATTTCTATT  
GAAAACAACATAAATAGGAAGTTAAAAGGGGTTCTAGAATACCCCACTCTCTCAAAGAGAGATATCAACGGTACAAGACCAGCAGTTAATGTTGATGGGACACCACCTCCCTGACACAGTTGTAAGAATAA

19,980

LRRK2

GGTTTAAATGTTCTTTTGTGTGACAGTTAAACAAGTATGTTTCAATTTGTTTATAGCAACTTAAATGTGTTTTAGCAGGGTTATTGCTTTTACTTGGAGAGAAACACTAATTTTATGGAAAAGGTGACAAATG  
CCAAATTACAAGGAAAACAACACATGTCAATTTGTTTCATAAAAAGTTAAACAATATCGTTGAATTTAACACAAAATCGTCCCAATAACGAAAATGAACCTCTCTTTGTGATTAATACCTTTTCCACTGTTTAC

20,115

LRRK2

GTAATGTAGAGATAATAAAAAGAGGCAAGAAGTAGATTTCAGAAATCTCTCTTAAAGATCTTACAATGGGAAAAAGTGACCTCATTAAATATAAAAAAACCTGAAGATTAACTTTACCTGTAACACAGTCA  
CATTACATCTCTATTTTTCTCCGTTTCTCATTAAGTCTTTATGAGAAGAATTTCTATGAATGTTACCTTTTTTCACTGGAGTAATTTATTTTTTTTGGACTTCAATTTGAAATGGACATTTTGTGACTG

20,250

LRRK2

TCCATTCCATTCACAGCCAGTGAGCATGCTACATTTGGATTTTCAGAGCTCACCCTGTGCAGAACTGTTCTCAGTAAGGTTGCTACTGTTACCAATCTCAAGGGCACTTTTCAGTTCTTCTGCTTTTGACC  
AGGTAAGGGTAAGTGTGGGTCCTCGTACGATGTAACCTAAAGTCTCGAGTGGTGACAGCTCTTGACAAGAGTCAATTCACAGTGAACATGGGTTAGAGTTCCCGTGAAGAGTCAAGAGGACGAAAACCTGG

20,385

LRRK2

TTACTGGTAAACACTTCTCTGTTAAAGTATGCTTGTACTCTTTTTCTCTCTCAACCTCTCCCTGTACCTCTGAGCCTCTTTTACTCTTCACTTCTTAACTTCTGAGTCTGCTCTCTTTCTCTCTT  
AATGACCATTTGTGAAGAGACAATTCATCGACGAACATGAGGAAAAAGAGGAGTGGGAGAGGGACATGGAGGACTCGGAGGAAAATGAGAAAGTGAAGAATTTGAAGGACTCAGACGAGAGAAAAGGAA

20,520

LRRK2





TTGAGAATTTCTTTAAGAAACAGCCTTAGAGTGAAAATGTCAGGTCATAGGATAGACACATCAGCTTCTAGATTTTGCCATGTGCTCTCCAAGGTGCTTGCTCTGATTTACACTCTTACCAGTACTACAAAAA  
AACTCTTAAAGAAATCTTTGTGCGGAATCTCACTTTTACAGTCCAGTATCCTATCTGTGTAGTGCAGAAAGGATCTAAAACGGTACACGAGAGGTTCCACGAACGAGACTAAATGTGAGAATGGTCATGATGTTTTT

23,220

LRRK2

GTTTCTAGTGTGTCACATCCCAGCCAGTAGTTACTGGTATTATCCAACCTTAAAGTTTGGTAAATGAGATGGTGTGAAATGGTATCTCATTATGGCTTAAATTTTTATTTCCTTGATTACTTGTGTAATTG  
CATAAGATCAACAAGGTGAGGGTGGTTCATCAATGACCATAATAGGTTGAAATTTCAAACACCAATTTACTTACCAACACTTTACCATAGAGTAATACCAGAAATAAAAATAAAGGAACAAATGAACACATTAAC

23,355

LRRK2

AGCATCTTTGGATAGGTTTCATGAAGTTTACTGGCCTTTCTCTTCTACATATTGCCATATATATAATGTACATATATAATGTACATATATAATGTACATATATAATGTACATATATAATGTACATATATAAT  
TCGTAGAAACCTATCCAAGTACTTCAAATGACCGGAAAGGAGAAGATGTAACGGTATATATATACATGTATATATATACATGTATATATATACATGTATATACATGTATATACATGTATATATATA

23,490

LRRK2

AATATATATATTTTTAGACATATTTCTCGCCCTGTGCCCCAGTTGGAGTGCAGTGGTGCCTCTTGGCTCACTGCAACCTGTACCTCTGGGTTCAAGCAATTTCTCTGCTCAACCTCCCAAGTAGCTGTGATT  
TTATATATAAAAACTGTATAAGAGCGGGACACCGGTTCAACCTCACGTACCACCGGTAGAACCGAGTGACGTTGGACATGGAGGACCAAGTTCGTTAAGAGGACGGAGTTGAGGGTTTCATCGACACTAA

23,625

LRRK2

ACAGGCATGCACCACCACAACCTGGCTAATTTTTATTTTTAGTAAGACAGGTTTCCACATGTTGGTCAGGCTGGTCTCAAACCTCTGGCTCAAGTGATCCACCACCTTGGCTCTCAAAGTGTGGTATTA  
TGTCCTGACGTTGGTGTGTGACCGATTAAAAATATAAAAAATCATTCTGTCCCAAAGTGGTCAACCCAGTGCAGCCAGAGTTTGAAGACCGGAGTTCACTAGGTTGGTGAACCGGAGGATTTCACGACCATAAT

23,760

LRRK2

AGGCATGAGCCACCGTGCCTGGCCATATTTTTAAACTTATATATAAAAACTAGGATACTTATCTTTTCATTTATAAATTTGTGATAGTACCTTTTATATTTCTTATTAAATTTTAAATGTTACACGCTT  
TCCGTACTCGTGGCACGGACCGGTATAAAAAATTTGAATATATATATTTTTGATCCTATGAATAGAAAAGTAAATTTAAACACTATCATGAAAAATATAAAGAGAATAATTTAAAAATTAACAATGTGCGAA

23,895

LRRK2

TCCCAAATCTTCCAGCCTATGGTCATCTTTAACTTTGTGATGGAGTCTTTGTATAGTGTAGATTTAATGTCTGAAATTTAATAATTTTTCTTATATGAACCTGTGATTTTATTTTTTTTTTGT  
AGGGTTTGAAGGTCGGATACCAGTAGAAAATTTGAAACAACCTACCTCAGAAAAATATCAAACTTAAATTTACAGACATTTAAATTTTAAAAAAGGATATACTTGACACTAAAAATAAAAAAATCA

24,030

LRRK2

TTAGAGACAGGCTTGTCTGTCCCTCAAGCTGGAGTGCAGTGCACAATTTAGTCTCAGTGAACCTATAACTCTGGAATCAAGTGATCCCTTGCCTCAAGTCTCTGAGAAGTTAGGACTACTGGCATGC  
AATCTCTGTCCGGAACGAGACAGGAGTTCGACCTCACGTGACAGTGTAAACATCGAGTCAATTTGGATTTGAGGACCTTAGTTCACAGGGAACGGAGTTGGAAGGACTCTTCAATCTGTGACCGTACG

24,165

LRRK2

ACTACCATACCTGGCTAATTTTTAAATATTTTTGTAGAGACAAGGCTCTCTATGTTTCCAGGATCGTCTTAACTCTTGGCCTCAAGTAAGCCTCCACCTCGGCTTCCCAAAGTCTGGATTACAGGTGTGAG  
TGATGGTATGGACCGATTAAAAATTTATAAAACATCTCTGTTCCAGAGAGATACAAAAGGCTCCTAGCAGAATTTGAGAACCAGGAGTTCATTCGGAGGGTGGAGCCGAAGGTTTTCACGAACCTAATGTCCACACTC

24,300

LRRK2

CCACCATACCTGGCCTTAACTGTAATTTTTGTTTTGTTCTTTCCCTCTTAAATGTCAGATAGTTTTCTATATTTTTTCAAATTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACGCTCACTTCTTCACTCAGGCTGGAGTGCAT  
GGTGGTATGGACCGAATTTGACATTTAAAAACAAAACAAAGAAAGGAGAATTTACAGTCTATCAAAGATATAAAAAAGTTTAAAAAAAAAAAAAAACTCTGTCAGAGTGAAGAAGTGAAGTCCGACCTCACGTTA

24,435

LRRK2

GGTGGATCTTGGCTCACTGCAATCTCTGCTCTGGGTTCAAGCAATTTCTCTGGCTGGTCTCCCAGTAGCTCGGATTACATGCACGTGCCACCACACCTGGCTAATTTTTGTATTTTTAGTGGAGACGGGG  
CCACGCTAGAACCGAGTGACGTTAGAGACGGAGGACCAAGTTCGTTAAGAGGACCGAGCCAGAGGGTCTATCGAGCCTAATGTACGTGCACGGTGGTGTGGAACGATTAAAAACATAAAAAACCTCTGCCCC

24,570

LRRK2

TTTCCACATGTTGGCCAGGCTGGTCTGAACTCTGAGCTCAAGTGATCATCCACCTGGGCTCCCAAAGTCTGGGATTACAGTCTAGCCACTGCACCTGGCCTGTTTTCAATTTTTATACAAAAATGTTT  
AAAGTGGTACAACCGGTCGACAGAGCTTGGAGACTCGAGTTCACTAGTAGGGTGGACCCGAGGGTTTTCAGACCCTAATGTACGTAAGTTCAGTCTGGTGAACCGGACAAAAGTAAAAATATGTTTTACAAG

24,705

LRRK2

AATCCATGTGGAATTTATTTTTGAATATGGTGTGAGGTAGGCATAATCATTTGATGCTTTTTCCACAACAGTGGTCTCAGATTCATTTATCAAATTTGCCCTTTTTTTTCCACTGATACATAATGCAACATCTC  
TTAGGTACACCTTAAATAAAAACTTATACCACACTCCATCCGATTTAGTAAACTACGAAAAAGGTTTGTGACCAGAGTCTAAGTAAATAGTTTAAACGGAAAAAAAAGGTAAGTATGTTTACGTTGTAGAG

24,840

LRRK2

TCATATATCATTTCCATATATGTGAAGATGTTTTCTGGTTTTCTATACTCTCATTGGTCACTTTGTATAGCTGTGCAATAACATGCCAATTAATTTCTATAGCTTCAAAAAAGTATAATGCTTCTATACTG  
AGTATATAGTAAAGGTATATACACTTCTACACAAAGACCAAAAGATATGAGAGTAAACAGTGAACATATCGACACAGTTATGTACGGTTAATTAAGATATCGAAGTTTTTCATATTCGAAGGATATGAC

24,975

LRRK2

TATAAGTTGTCTCCATAAGAACACCAGGGTAGAGACTGAAATCCAATCCTGCTTGATACACCAGATATAAGGCTGTGCTACCTAAAAGGCACCTTTTTCTAATTCATAGAAAAGACTGCCTGCTGGGTAA  
ATATTCACACAGGAGGATTTCTTGGTCCCATCTCTGACTTTAGGTTTAGGACGAACATGTGGTCTATATCCGACACGGATGGATTTCCGTGAAAAAGATTAAATATCTTTCTGACGGACGACCCATT

25,110

LRRK2

ACTATGTGCTTTCAAGGCTCCCGCTTTCATCCTAGGGGACTTTTTCTCTCTCAGAAATTTGATAGAGAAAGGCTACTACATCTCTGAATGGATGTCAATTTGGACATCCAAAAGGACAAAGTGGCAATTTCTCC  
TGATACACGAAAGTCCCGAGGGGCGAAAGTAGGATCCCATGAAAAAGGAAAGTCTTTAACTATCTCTTTCCGATGATGTATGAGACTTACCTACAGTTAACCTGTAGGTTTTCTGTTCTACCGTTAAGAGG

25,245

LRRK2

CATCTGTCTCTTCAAAGTGTCTAGTCTATACTAGCCTTTTGATCTGGTGAATCTATGTAATCTGTTGAGAATTTCACTAATCTGGCATTGTTTTTATTACTTTGTAGAGAATTGACATATTTTTG  
GTAGAACAGGAAGGTTTTACAGATCAGATATGATCGGAAAACAGAACGACTTTAGATACATTTAGAACAACCTCTAAAGTGAATGAGAAGTAAACAAAAATAATGAAACATCTTTAACTGTATAAAAAAC

25,380

LRRK2

AATTTAGTTTTCCATTAATTAATGTGATTAATATTTATTCATGCCTTTTTAATGCCTTTTAAACAGAGTTCAATAATTTATTCATAAAGGTTTTGTAATATTTGTTAATTTATTTTCAAGGTTTCCCTTTCA  
TTAAATCAAAGGTAATTAATTAACACTATAATTTAAAAAAGTACGAAAAAATTCGAAAAATTTGCTCAAGTTATTAATAAGTATTTCAAACACTTTATAAACAATTAATAAAGTTCCAAAGGGAAGT

25,515

LRRK2

TTGTCATACACACACACACACAAATGCACTTTATGCTTGTGCATCACTCATGTTTAGGAACACATTTTTTTATAATGATGACATTTAAAAATACTTATTGGTCATTCAAATGAATTTCTTTTCAA  
AACAGTAGTATGTGTGTGTGTGTGTTAACGTTGAAATACGAACACGATGAGTACAAATCCTTTGTTAAAAAATAATTACTACTGTAATTTTTTATGAATAACCAGTAAGTTTTACTTTAAAGGAAAAAGTTTT

25,650

LRRK2

CCTTAGTTTATTATTTTTTCTCGTGGTCTATCTGTGGCGTAATACCCTCCCTCCAGTGATTTGTAAGAAGCTTTGAAAGTTGAAGGCAAAATGTATTTTCATCATATGTATTTCAAATTTTTCTTCTGTTTGCC  
GGAACTCAAATAATAAAAAAAGGACCAGATAGACACCCGATTATGGGAGGAGGGTCACTAAACATCTCTTGAAACTTTCAACTCCGTTTAAACATAAAGTAGTATACATAAAGTTTAAAAAAGGACAAACCG

25,785

LRRK2

GTTTGACTTCTAGTTTCATTATTGGGTATTTTTCTTGACTGCAGAAAATTTAAATTTGATGGAGTCACATATACTACCCTTATGTGATTCTTTTTGTTTTATGTTTCCTTTTCAAGATTATATACTAT  
CAAATGAAAGTCAAAGTAAATACCCTAAAAAAGAACTGACGCTCTTTAAATTTAAACTACCTCAGTGTATATGATGGGAATACACTAAAGAAAAACAAAAATACAAAGGAAAAAGTTCTAATATATTGATA

25,920

LRRK2

TAATTTATATTTTTATTTTTGAAGTTATTTTTATTTAACTTTTTAACTATTTGATGTTTGTGTAATTAGTAATGTCAGTTTTATTTTTTCTTTTCAGGAAATTAGCCAAATGTTCTAGCACCATTTTATTCT  
ATTAATAATAAAAAAAACTTCAATAAAAAATAAATGAAAAATAGATAAACAACGACATTAATCATTACAGTCAAAATAAAAAAAGAAAAAGTCTTTAATCGGTTTACAAGATCGTGGTAAAAATAAGA

26,055

LRRK2

CCACTGAACCTGCTTCCATCATAAATTCATGCCTTAATCTTCATTTTCAGTCTTGTAACTACTTGAAGAGTTGATAAATCTTGGAAATTCAGTCAATCAATTAACATTTTTGAAAACTAAGAGAATCTTTA  
GGTGACTTGGGACGAAGGTAGTATTAAAGTACGGAATTAGAAGTAAAGTCAGAACAAATTGATGAACCTTCTCAACTATTAGAACCCTTAAAGTCAGTTAGTTAATTTGAAAACTTTTGATTCTCTTATGAAT

26,190

LRRK2

CCTTAACACTGCAGTAGTTTCATGGGAGAAATGCTCCCAACAAATAATTCATATTTTCACTGCTACTCACAGTCTGGCCAAATATAGAGTAGATAATAATAGGCAATAGATGGATGAATGTTGGAAATTA  
GGAAATGTGACGTCATCAAGTACCCTCTACGAGGGTGTGTTAATAGTATAAAAGTGTGACAGATGAGTGTGACAGCCGGTTATATCTCATCTATTATTTATCCGTTATCTACCTACTTACTTAAACCTTTAAT

26,325

LRRK2

GGAGACATCTTTAATTTAGATTTATTTTTCTTTGGAAGGGAGGTAGGTTTTAATTTCTTGAAGTTGTAATTCAGTGAACAGGAAGGGAGAACTAATGACAGGAACAGAAGGAATGCATGAGATGGAGAA  
CCTCTGTAGAAAAATAAATCAAATAAAAAAGAACTTCCCTCCATCAAATAAAGAACGTTCCAACATTAAGTCATCTTGTCTTCCCTCTTGTGATTACGTCCTTGTCTTCTTACGTACTTACTCTT

26,460

LRRK2

TGCCTAGAAATGTTTGAGACATTGATTAAGTCATCAGAAATGGAAACAAGTTTAGAAACAACCTAGAAAAATAACACTGTAGGTCGTATAAATATTGTAAGATTGGGAGTTTTTGTAAATTTAGAAAAATTT  
ACGGATCTTTACAACTCTGTAACATAATTCAGTAGTCTTACCTTTGTTCAAATCTTGTGTAATCTTTTATTATGTACATCCAGACTATTTAATCAATTTCAACCTCAAACAAATTTAATACCTTTTAAA

26,595

LRRK2

TATATAGATACAATAGTAGAACAGACCACATGAACCCATCTCATATTATCTTCAACAATTAACAATCAAAGTTGTTATCGTTATCTCTATCTCCACACATTTTACTTTTTCTCCACCTGGATGACTTTGA  
ATATATCTATGTTATCATCTGTCTGGTGTACTTGGGTAGAGTATAATAGAAGTTGTTAATAGTTAAGTTTCAACAATAGCAATAGAGATAGAGGTTGTGAAAGTAGAAAAAGGAGGTTGGTACCTACTGAAACT

26,730

LRRK2

AAGAAATCCTAACATTTCAACTATAAATATTTAGCATGTCTCTGTAAGGTTAAAGACTCTATAACAACAAGACATAGACCAATATCCAGTTGAGTAGGAGTTTGTCTACTTACTAATCTAATGATTAAC  
TTCTTTAGGATTGGTAAAGTTGATATTTAATAAATCGTACAGAGACATTTCAATTTCTGAGATATTGTTGTTCTGTATCTGGGTTATAGGTCACCTCATCTCAAACGATAGAAATGATTAGATTACATAATTG

26,865

LRRK2

AAAGTCTAGAGCATCTTATTAAGGTGGTAGAGCATGAAGAACCTTCTACCTGAGGTTAGGAGATTGCTGGGTTGAAGTCTGGCTTCAACTTCCACCTGTGTGACTCCAGCAAAGCTTCTCACTTCTCAAT  
TTTCAGATCTCGTAAAGATAATTTCAACATCTGTACTTCTTGGAAAGTGAACCTCAATCTCTAAACGACCAACTTCAAGGACCGAGAGTTGAAGGGTGGACACACTGAGGTCGTTTCGAGAAGTGAAGGTTA

27,000

LRRK2

TCCAAATCTCAATTTCTCACTAGTGAAGAGGATACATAGTAGTGTGTATCCATTTGAGAAATGTCATCAGGATTGAAGTAAACAGATGTGAAACAAAACTAAAATTTGGAAGTAGTAATCCAGTCCAA  
AGGTTTAGAGTTAAAGGAGTGATCACTTTCTCTCATGTATCATCATCAACATAGGTAAGGCTTAAACAGTAGTCCAACTTCAATTTGCTACACTTTGTTTTGATTTTAACTTTCATCATGAAGGTCAGGTT

27,135

LRRK2

TCCTTCTTTGTAAGTGATCTTGAGGACAGACACATCACCTGAAGGATAGATCATCTTTGCCTAGCCTTGTCTACAATGTTCTTGTAGGTTTCTTTTCTTAAAAACACATTACTTAGGTACTTAAAGAACAA  
AGGAGAAGAAACATTCAGTGAACCTCTGCTGTGTAGTGGACTTCTATCTAGTAGAAACGGATCGGAACAGATGTTACAAGAAGCATCAAAGAAAAAGGATTTTGTGTAATGAATCCATGAATTTGCTTGT

27,270

LRRK2

ACAAACAAACAATCAAAGACAAAACAAAAAATTTGGGGTTATAGACACCATACTCATAAGTATTTCTGAATACCAAGAGAAGAGTATTAGGTTTGTCTTCTCAACTTTTACCTTTTCAATTTTCAATGATCC  
TGTTTGTGTTGAGTTTTCTGTTTTGGTTTTTGAACCCCAATATCTGTGGGTATGAGTATTCATAAAGACTTATGGTTCTTCTCATAAATCAAACGAAGAGAGTTGAAAAGTGGAAAGTAAAGTACATGG

27,405

LRRK2

CTGTCCTTTGCTCAGCTCAATAGCTCTGAGAGCTGATTACTTTTTGGGTGTCCTAAGTATCAGGATCCTGCCTAGTGCAACTCAAATTTCAAAGGTTAATTTAGTGCCCTTTGGTGACAGAGCTTCAGAT  
GACAGGAAACAGAGTCTGAGATTTATCGAGACTCTGACTAATGAAAAGCCACAGGGTTTATAGTCTTAGGACGGATCAGCTTGAAGGTTTCAATTAATACCCGGAACCCACTGGTCTCGAAGTCTA

27,540

LRRK2

AACTCACAGGAAACAATGTTTATTTCTCTCCACTAACAGTCACAAAAATCATAAAAAAGAGTAGCGGGGGCAGTTTTGATGGCTAACCCCTTTTCCATCCTTTGGGGGAAAAATGCTCATCTCCCTATAG  
TTGAGTGTCCCTTTGTTACAATAAAGGAGAGGGTGATTGTCAGTGTTTTTAGTATTTTTCTCATCGCCCGTCAAACACTACCGATTGGGGGAAAGGATGAAAGAACCCCTTTTAAAGGATAGAGGGATATC

27,675

LRRK2

GTGGAATCTAAAGACAATGTATTCTTAAAAAGGGCCATCTGGGCGGTGTCTCTTTTCCAGCGCCCTGATTCTATTCTTAGATCTGGAAGATAGCGGGCTTTTCAATTTTCTGCTCCAGTTCCAGACCTTC  
CACCTTGAGATTTCTGTTACATAAGGATTTTCCCGGTAGACCCGCCACAGGAGAAAAAGGGTCGCGGGACTAAAGATAAAGATCTAGACCTCTATCCGCCGAAAGTAAAAAGGACGAGGGTCAAGGGTCTGGAAG

27,810

LRRK2

CGTGGGCGCAGGATCCCAGGCTGGCGGTCGCGAGGGTGGCGGCCGGGCTGCGCACTGCGCGCTCCGCTGCGGGCTCGGGCTGTGGACTCAGCGGAGTCCGCTGAGTCACTTTCTCCGCGCGACT  
GCACCCCGCGCTCTAGGGCCGACCGCCACGCGCTCCACCGGCCGGCCGACGCGTGACGCGGGAGCGACGCCCGAGGCCCGGACACCTGAGTGCCTCAGCGACTCAGTCAAAGAGGGCGCGCTGA

27,945

LRRK2

CCGGCCGCGCCGCTGCGGTGGAATCTGGTCCAGAGCGCGCTCCGCCGGGGTCCGGTCTAGCGTGTGCTGGGGCCACGGTACGGTCTATCCAGCCAGGCCCGGCTCCAGCAGCCACGCGCGCCG  
GGCCGGCGCGCGGACGCCACTTAGACAGGGTCTCCGCGCAGCGGGCCCAAGGCAATCGCGACGCCACCCCGGTGCAAGTGAAGTGGGTCGGTCCGGCCGAGGTCGCTGGGGTCCGCGCGCC

28,080

LRRK2

CCAGAGTCTGCGCGGCCGCTGCCTCGGCGGAGCCTCTGGCAGGCCCTGAGCTCGTTTTGGGGCCTGAGTGGGGAGGAGGAAGCCGAGCAGGAGGGCTCCGGAGAGGAGGGCAACGCGGGCCGGGAGCT  
GGTCTCAAGACGCGCGGCGAGCGGAGCCGCTCGAGACCGTCCGGGACTCGAGCAAAAACCCGGACTCACCCCTCTCTCTCGGCTCGTCTCCCGAGGCCCTCCCTCCCGTTGCGCCCGCCCTCGA

28,215

LRRK2

GCCTCCTTCCATAAACAGCGGGCGTGGGCGCCGATGGGGCCGCGGGGAGCGCTGGCTGCGGGCGTGGAGCTGAGCTCGCCGCCCGGGGAGCTGTGGCCGGCGCCCCGCGGGTTCCCTGAGCAGCGGGAGTT  
CGGAGGAAGGAGTATTTGTCCGCCCGCACCCGCGGCTACCCCGGGCGCCCTCGCGACCGACGCGCCGCCACTCGACTCGAGCGGGGGCCCTCGACACCGGCCGCGGGGACGGCCAAGGGACTCGTCGCTGCAA

28,350

LRRK2

LRRK2-201

CATGCTGGGAGGGCGGGGTTGGAAGCAGGTGCCACCATGGCTAGTGGCAGCTGTCAAGGGTGGCAAGAGGACGAGGAACTCTGAAGAAGTTGATAGTCAGGCTGAACAATGTCAGGAAGGAAACAGATAG  
GTACGACCTCCCGCCGCCAACCTTCGTCCACGGTGGTACCGATACCGCTCGACAGTCCCCACGCTTCTCTGCTCCTTTGAGACTTCTTCAACTATCAGTCCGACTTGTACAGGTCCCTTCTTTTGTCTATC

28,485

LRRK2

LRRK2-201

M A S G S C Q G C E D E E T L K K L I V R L N N V Q E G K Q I  
ENSE0001860962  
LRRK2-201

AAACGCTGGTCCAAATCCTGGAGGATCTGCTGGTGTTCACGTACTCCGAGCGGGTAATCACTTGAATAAACTGTGCTTTATTTTTGCAAACCTTCTCCCTTACATTTGCAAATTTTGTCTCTCTCC  
TTTGGACACAGTTTAGGACCTCTAGACGACCAAGTGCATGAGGCTCGCGCCATTAGTGAACCTTTATTTGACACGAAAATAAAACGTTTGAAGAGGGGGAGGAATGTAACGTTTAAACAGGAGGAGG

28,620

LRRK2

LRRK2-201

E T L V Q I L E D L L V F T Y S E R  
ENSE0001860962

LRRK2-201

CCTTGACCTGCTCAAACCGGACTCTTAAGGAGCCGAAACTCCCATATCCTTTCTTAGGGCAGAAAGCAGCTGAGAATTTCAAGGAAGTCTTACCTTTTTGACTTTTCTCCCGTTTTCAGACTAAAAGGA  
GAACTGGGACGAGTTTGGCCTGAGAATCCTCGCGTTTGAAGGTATAGGAAAGGAATCCCGCTTTGCTCGACTCTTAAAGTCTTCCAGAAGTGGAAAACTGAAAAGAGGGGCAAAGTCTGATTTTCTC

28,755

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAGGGGGTGTGTGGATTGTGACTTTGCTTCTTTCCCAACCCACTTGTTTTCCAGCCTCCAAGTTATTTCAAGGCAAAAATATCCATGTGCTCTGTTGATCGTCTTGGACTCCTATATGAGAGTCGCGAGTGT  
CTCCCCCAGCACCTAACACTGAAACGAAGAAAAGGGGTGGTGAACAAAAGTGGAGGTTCAATAAAGTTCCGTTTTATAGGTACACGGAGACAACCTAGCAGAACCTGAGGATATACTCTCAGCGCTCACA

28,890

LRRK2

LRRK2-201

A S K L F Q G K N I H V P L L I V L D S Y M R V A S V  
ENSE00003635610  
LRRK2-201

GCAGCAGGTAAGGCAATTGTTTTCACTTCAACTCATTCTCCCTTCTGTTTGGAAAGGAGACGTTTTACTGGCAATGTTAATATAGCCGAGAGTCTTGGTTATTCCCAAATTTGGCTTGGAAACCTCTGACTGT  
CGTCGCCATTTCCGTAACAAAAGTGAAGTTGAGTAAGAGGGAAGACAACCTTCTCTGCAAAATGACCGTTACAATTATATCGGCTCTCAAGAACCAATAAGGGTTTTAAACCGAACTCCTTGGAGACTGACA

29,025

LRRK2

LRRK2-201

Q Q  
ENSE000...

LRRK2-201

GATTTTAAGATGGGAATATTGTTAAATCATTACGCAATGTAACGGGATGAAGAGCCCGATGTTGTTCCCTGAGTGTCTTTAAGAAGTAACTTTATAAAACCAACAGTATGGATGGTGGTAGAAGGAGGATAA  
CTAAATCTACCTTATAACAATTTAGTAATGCGTTACATTTGCCCTACTTCTCGGGGTACATACAAAGGACTCACAGAAATTTCTTATTGAAATATTTGGTTGTCATACCTACCACCATCTTCTCTCTATT

29,160

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAATGGGTTCCGGTTTTAGTCTCGTTATTGGCAAGATGAATTCATTAGTGTAGACTTACTATTCGAAGTATCTTCCCAATACAGAGCATGTCTTAGATGAGAAGATTATGAATAGTTTGGAAAAGGGGAATAA  
TTTACCAAGCCAAAATCAGAGCAATAACCGTTCTACTTAAGTAATCACAAATCTGAACTGATAAGGTTCTAGAGAGGTTATGTTCTCGTACAGGATCTACTCTTCTAATACTTATCAAACTTTTCCCTTATT

29,295

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTAATAGTGATAAAATGCAACTTTGTCACTAGCAAACTTGTAGAGTTCAGCACTTTTTAAAATTCAAAGATTCTAGCCTTTAGTTGTAGTATACCTTGTAGTATCTAAAGAAAGTGATGCTTATGAGACCC  
AATTATCACTATTTTACGTTGAACAGTGATCGTTTGAAGACATCTCAAGTCTGAAAAAATTTAAGTTTCTAAAGATCGGAAATCAACATCATATGGAACATCATAGATTTCTTTCACTACAGAAATCTCTGGG

29,430

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCATAGTTTGAACCTGTTGTCATATAAAATGCATGTAGAAGTGAACCTTTACAATCTGTACCATAGGAAACCCAGAAATTTGCTATGATCTTGGATTTTTTTTAAAGGGGGCCTTAAAAATGGTAATTAAGA  
AGTATCAAACTGTTGACAACAGTATATTTACGTACATCTTCACTTTGAAAAATGTTAGACATGGTATCCTTTGGGTCTTTAAACGATACATAGAACCCTAAAAAAAATTTCCCGCGAAATTTTACCATAATTTCT

29,565

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

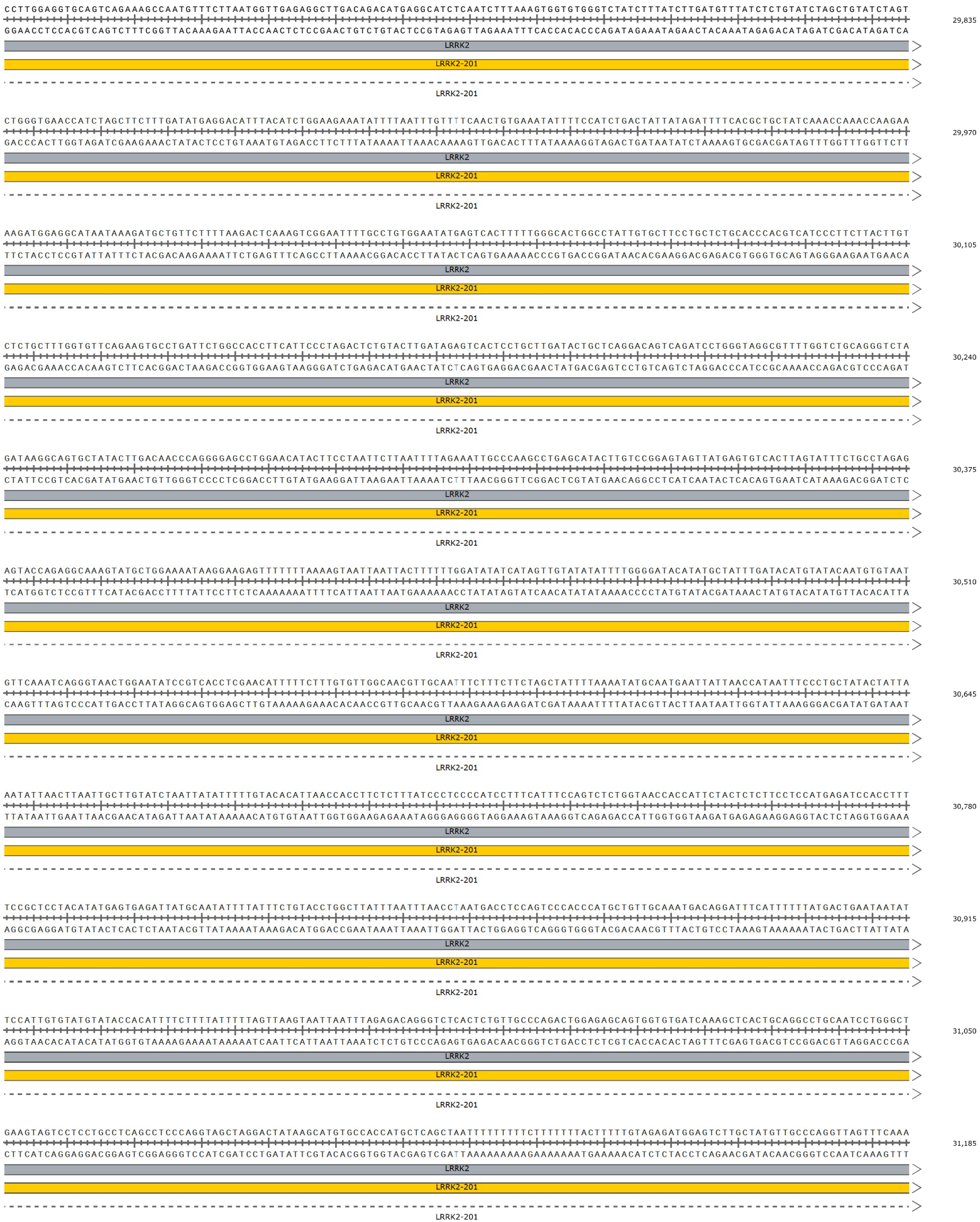
ATGATTTACAGTCAAACAAAATATAGGCCAAGGTGATAACTTCTTCCGAGCACTTAGAGATTTGGGAACTGAAATCAGTTTTGTCATCTGCATGTTAACTCATGCAGAGAAAGAAATGGACTTTGAACT  
TACTAAATGTCAGTTTTGTTTTAATATCCGGTTCCACTATTGAAGGAAGCCTCGTGAATCTCTAAACCCCTTGACTTTAGTCAAACAGTAGACGTACAATTGAGTACGTCTTTCTTCTTAACTGAAACTTGA

29,700

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



CTCCTGACCTCAAGTAATCCTCCTGCCTCGGCCTCCATATTTTCTTTGTTAATCTGTTGATAGACATAAAGGTGATTCCTGTATTTTAACTATTGTGAACAGGGCTGCAATAAACATGGGAGTTTCAGATATATCT  
GAGGACTGGAGTTCATTAGGAGGACGGAGCCGAGGTATAAAAAGAAACAATTAGACAACCTATCTGTATATTCACCTAAGACATAAAATTGATAACACTTGTCCCGACGTATTTGTACCCCTCAAGTCTATATAGA

31,320

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTGATACTGATGTTCTTTTTTTGGATATATACCCAGCGATGAGATTACTGGATCATATGAAAATCTCTTTTTAGTTTTTAAAGATACCTCCACTACTGTGTTTCATCATGGCTGTGCTACTTTATATCCCAT  
AACTATATGACTACAAGAAAAAACCTATATATGGGTCGCTACTCTAATGACCTAGTATACTTTTAAAGAAAAATCAAAAAATCTATGGAGGTATGACACAAGTAGTACCGACACGATGAAATATAAGGGTA

31,455

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAGCAGTGTACCACCTCCCTTTCTGCATCCTTACCAGCATTGTTATTTTTGTCTTTTTGATAATAGCCATTCTGCCTGTGGTGAGATAATATCTCATTATGGTTTTGATTTGCCTCTCCCTAATGATT  
GTCGTACATGGTGGTAAGGGGAAAAAGACGTAGGAATGGTCGTAACAATAAAAAACAGAAAACTATTATCGGTAAGACGGACACCCTCTATTATAGAGTAATACCAAACTAAACGGAGGGATTACTAA

31,590

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGTGAAGTTTAGGATTTTTTTTTCATGTACCTGTTAGCCATTTGCTGTCTTTTGGAGAAATGTCTATTGGATCTTTTGTCCATTTAAAAATAAGACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTCAATTGAGTTT  
TCACTTCAAACTCTAAAAAAAAGTACATGGACAATCGGTAACAGACAGAAGAAAACCTTTTACAGATAAACCTAGAAAACAGTAAATTTTTATTCTGAAAAAAAACGATTAACTCAA

31,725

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTTAGTTCCTTATGATTTCTGGTGTAACTTTTTGTTGAATGGATTTTTGCAAAATTTTTCTCCCTTTCTTTATGTTGTCTTTCACCTTTGTTAATTTCTTTGTTGTCGAGAAGCTTTTTAGCTTGAT  
AAAAATCAAGGAATACATAAGACCAACAATTAGAAAACAACCTTACCTATAAAAACGTTTTATAAAGAGGGGAAAGAAATACAAACAGAGAAGTGAACAATTAATAAAGAAAACACACGCTCTCGAAAAATCGAACCTA

31,860

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATAATCCCATTTGCTATTTTTGTTGTAATTTGCCTGTGCTTTTGGAGTCTACCCAAAAATCATTTGCACAGACCAATGTCCTGTAGCATTCCCCAGTGTTTTCTTCTAGTAGTTGCATATTTTCAGGCTGTAG  
TATTAGGGTAACCGATAAAAAACAACATTACGGACACGAAAACCTCCAGGATGGGGTTTTTAGTAACGCTGTCTGGTTACAGGACATCGTAAAGGGGTCACAAAAGAGATCATCAACGTATAAAAAGTCCAGACCTC

31,995

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATGTAAGTCTTAATCCATTTTGAATGATTTGTGTATATGGTGAAAGCTGTGGATCTAGTTTCTTCTTTTGCACAGCCAATTTTGATTCTCACTGAAATCTCACTGCCCTCCTGGAAATATTACCGGATGTT  
TACATTCAAGAAATAGGTAACAACTTTACTAAACACATATACCCTTTGACACCTTAGATCAAAGGAAGAAAACGTTGCGGTATAAACTAAGAGTGACTTTAGAGTGACGGGAGGACCTTTATAATGGCTACAA

32,130

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTACTGTCATAGCGAAGTGAAGTAAGCTGCTCACTGAGGATCAAAGAGCTTGTGACAGACCTAAGACTCAAGTCTTCTCACACCTTCAAATCTCTTTCCATACATAATCTACTAGCTGCTGAATTCGCAAGC  
AATGACAGTATCGCTTCACTCTCATTGACGAGTGACTCCTAGTTTCTCGAACCTGTCTGGATTTCTGAGTTTCAGAAAGTGTGGAAGTTTAGAGAAAAGGTAGTATGTTAGATGATCGACGACTTAAGCGTTTCG

32,265

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTTTGTCAGCTAGTAAAAAGCAAAATGGTTTGATACAAACTGTGGCCATGCTAGGTACAATGACATCAATTTAAATTTATCATTGGTCTTAAACAAGGGGATGTAGAAAAGGGGTCTCCTACTGACATTTTAA  
AAAAACAGTTCGATCATTTTTCTGTTTACCAAAATATGTTTATGACACCGGTACGATCCATGTTACTGTAGTTAAATTTAATAGTAACCAAGATGTTCCCTACATCTTTCCCGAGGGATGACTGTAATAAT

32,400

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TACTCACTTAAAAGTAGTATTTTTCCCTTCAGATTTCTTTATATATTAGTATAAATTAAGTATCCTTTACTGCTTTATATGTTGAATTAGCTGGAAGTGCCAAAAGAAAACTCTTAATGATAAAATTTAAG  
ATGAGTGAATTTTCATCATAAAAAGGAAGTCTAAAGAAATATAAATAATCATATTAATGACATTCATAGGAAATGACGAAATATAACAACCTAATCGACCTTCACGGTTTTCTTTTGGAGAAATTAATTTAAATTTT

32,535

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTATTAAGGTAATTTCTCCTTCATTTAATTTAATAGTAATTTCTAATTACTATTTAAAAAAGGATTAAGGTTTGTCTTAGTAGCCATTTAACATGATATTCAGACTGCCAGTTTATTTTCAAAGTTTGT  
CATAATTCATTTAAAGAGGAAGTAAATTTAATTTATCATTAAAGAAATTAATGATAAATTTTATTTCTAATTTCAAACAAGATCTACGGTAAATTTGACTATAAGGTTGACGGTCAAATAAAAGTTTCAAACAA

32,670

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201









GTAAGTATGATAGATATGTAAAACAAATGGCCCTTGAGTATTTATTTGTACACATGACAACCTCCCTTGATACACTGTGTTTGAACCAAGGCTACTCCTGTGGAATTCCTTAAACATACAGATATTTTCCCTTG  
CATTTCATACTATCTATACATTTTGGTTTACCAGAACTCATAAATAACATGTGTACTGTTGGAAGGGAACCTATGTGACACAAACGTTAGGTTCCGATGAGGACACCTTAAGAAATTTTATGTCTATAAAAAGAAC

35,775

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGTCAATGATTTACATTTATAGAGAGCTTTAAACTCAGAAGTTTGATTAGAAAGCAAACATTTAAGGTAACATGTCAGAAGTTATTATTTAATAATATAATCATATAAATATAAACTGGTTAAGTTGTAGAT  
TCAGTTACTAAATGTAATATCTCTCGAAATTTGAGTCTTCAAACATAACTCTTTCGTTTGAAATCCATTGTACAGTCTTCAATAATAAAATTTATTATATTAGTATATTAAATTTTGGCCAATTCAACATCTA

35,910

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTTGATGAGTACTTTTGAATTCAAACCATGAAGAGATTTTGGCTTTTAAATAAGAAATCGATACAAACCACTAGTTCTTAAAAAATGGGAACTGAGAAAAGTTAGTTCTGTAAGTAGTAATTTGAAAGTTGAT  
AAAATACTCATGAAAACCTAAGTTTGGTACTTCTCTAAAACCGAAAATTATTATCTTAGCTATGTTTGGTGATCAAGAAATTTTTTACCCTTGACTCTTTTCAATCAAGACATTCATCATTAACTTTCAACTA

36,045

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTTCTACTGTCTTAAATAGTACATTTATATATATATTCCTATATATACAGTAAGTTTAAACTATGGCTTTCAGAAGAGTTAAGAAAAGGAAATTAACCTTTCAGCACATCTGTAGCCAAATCTTGATAGTAAT  
CAAGATGACAGAAATTTATCATGTAATATATATATAAGGATATATATGTCATCAAATTTGATACCGAAAGTCTTTCTCAATCTTCTCCTTTAATGAAAGTCGTGTAGACATCGGTTAGAATCATCATT

36,180

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTACCAGCTATGTTTTGCAGTTTGCAGCATAATGGCTTCTTAGATGAGACTACTTCCCTTAGCCATCATTAAATTAAGAAAATATTTTCTCAAGAAGATGTGTTTCCAGGAAAATACATTTTGGTAGCTTTGT  
AAATGGTCGATACAAAACGTCCAAACGTCGTATTACCGAAGAATCTACTCTGATGAAGGAATCGGTAGTAAATTAATCTTTTATAAAAAGAGTCTCTCTACACAAAGGTCCTTTTATGTA AAAACCTATCGAAACA

36,315

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTCTTGACAGTTAAAAATATCTCTAAGCTACTGAGGAGGCTGAGGAAGGAGAATCACTTGAACCTGAGGAGCGGAGGTTGCAGTGAGCGGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATTGCACCCTGCCTCCAGCTCGG  
AAGAAGTGTCAATTTTTATAGAAGATTCGATGACTCCTCCGACTCCTTCTCTTAGTGAACCTTGGACCTCCGCTCCAACGTCACCTCGCTCCAACGTCACCTCGGCTCTAACGTGGTGACGTGAGGTCGGACC

36,450

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTGACAGAGCGACACTCTGTCTCAAAAACAAACAAACAAACAAACCTTTTGCATTAACCTTAAATCTTTTTATACCTAATATGACTTTCTTTATCACAGAAAAGGAAATTTGGAATATTTTTGGCTTCCAA  
CACTGTCTCGCTGTGAGACAGAGTTTTGTTGTTGTTGTTGTTTGGAAAACAGTAATGAAATTTAGAAAAATATGGATTATACTGAAAAGAAATAGTGCTTTTCTTTAACACTTATAAAAAACCGAAGGTT

36,585

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGGTATATGGTTTATGAAAATTTAATTTATGAAAATTTTCAGGTGTTTGTATTGCTGATCAGTGTCAGTAGTGCTATAAATTTAGACAAATTAGAGCTATGTGTTTGTCCATAAGTGAACATGTCTGTGCTTA  
ACCATATACCAAATACCTTTAAATTTAAATACCTTTTAAAAGTCCACAAACATAACGACTAGTCACAGTTCATCAGGATTTAAATCTGTTAATCTCGATACACAAACAGGATTACCTTGTACAGACACGAAT

36,720

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TACATTTCCCTCTTTGACAAATGTTGCTCTTCTGTTTTTCAGTACATAAAGGGTGTGTTTTGAAAAGAGCATAATTACAATTAATGGAGTTCTCGTCTTCAATCTAATCTCTGTAATCTATGTATCAGT  
ATGTAAGGGGAGAACTGTTTACACAACGAGAGAACAACAAAGTCATGATTTCCACACAAAACCTTCTCGTATAAATGTTAATTAACCTCAAGAGCAGAAGTTAGATTAGAGACATTAAGATACATAGTCA

36,855

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTAAGTATACAGCATTTGATGAGGAATTACTCAAATATACAGTAATAGGAATTTGAACCTTAAATGTCCTTGGTTTGGGTGATAATTTCCAGGAAGTCCAAAGATGAGCCAGTCTATAACCTCAGGGAG  
AGATTTTCATATGTCGTAACCTACTCCTTAATGAGTTTTATATGGTCATTAATCCTTAACATTGAAATTTACAGGGAACCAAACCCACTATTAAAGGTCCTTCAGGTTCTACTCGGTCAGATTTGGAGTCCCTC

36,990

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGTTTGGAAACTCATCTAGTCATATTCCTGTCAAACCAACTGTTCAAATTAATACATAAAAAGTTATGTAGGAAATTTTCATTCACTCACTCACTTACTCATTCACTCACTTTGTTTCCAGTCATTCATC  
ACAAACCTTTGAGTAGATCAGTATAAGGACATGTTTGGTTGACAAGTTAATTTAATGATTTTCAAATACATCCTTTAAAGTAAGTGAGTGAGTGAATGAGTAAGTGAGTGAACAAGTAGGTCAGTAAGTAG

37,125

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



TTCTATTTCATTGAATGTTTTGAAGCCTGTCCTCTGGGTCAGAAACCATGCAGTTGTGAAGAAGATAGACACACTGCTGTCTCCAGTGGAGTGTATTAGATCACTCCCAGCAAAAAATTGATTGTAAAACAGATTT  
AAGATAAGTAACTTACAAAACTTCGGACAGGAGACCCAGTCTTTGGTACGTCAACACTTCTTCTATCTGTGTGACGACAGAGGTCACCTCACATAATCTAGTGAGGGTCGTTTTAACTAACATTTTGTCTAAA

37,260

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTCTTTTTCAAGGCCTTTCCCTCCAAGACTTACCAGTACTGAAGAAAAATTTCTTCCGTGGTAATAAAGTCAGGAATTGTGGGAATGGTATAGGGAGAGGTAGGGGCAGGGTGATTAGGAGGAAGGCTGGCA  
GAGAAAAAGTTCCGGAAAAGGGAGGTTTCTGAATGGTCATGACTTCTTTTTAAAGAAGGCACCATTAATTCAGTCTTAAACACCTTACCATATCCCTCTCCATCCCCTGCCACTAATCCTCCTTCCGACCCGT

37,395

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAGAATCGAAGACTGGCTTCATTACAGTCCCTCCAATTGCCAAATGGAGATTATGCAACGTTTCTTGAATACATACAAAACCTAGATGTGGCCAGCTCAGTCTTCTTCCAATAATGTAAGCCAAAACAATGCTTT  
CTCTTAGCTTCTGACCGAAGTAAGTCCAGGAGGTTAACGGTTTACCTCTAATACGTTGCAAGAAGCTTATGTATGTTTTGAGATCTACACCGGTCGAGTCAGAGAAGGTTATTACATTTCCGTTTGTACGAAA

37,530

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCAGGAATAGACTAGAGATTATTTTGGGATTAATAACATAGGGATAAAATCTTATCTTGAACAACTAAACATTATTGATATGCTAAATCACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGACAGAGTC  
CGTCTTATCTGATCTCTAATAATAAACCTTAATTATTGTATCCCTAATTTAGAATAGAACTTGATTGATTTGTAATAACTATACGATTTAAGTGAAAAAATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAATCTGTCTCAG

37,665

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTCTCTGTTGCCAGGCTGGCGTGCAGTGGCGTGATCTCGGCTCACTGTAACCTCTGTGTCCCGGGTCAAGTGATTCTCTGCTCAGCCTCTCGAGTAGCTGGGACTGCAGGAGTACGCCACCACGCCAGCT  
AAAGAGACAACGGTCCGACCGCAGCTCACCGCACTAGAGCCGAGTGACATTGGAGACACAGGGCCCAAGTTCACTAAGAGGACGGAGTCGGAGAGCTCATCGACCTGACGTCCTCATGCGGTGGTGGGGTCCGA

37,800

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATTTTTGTATTTTTAGTAGAGACAGGGTTTCATCATGTTGGCCAGGATGGTCTTGATCTATTGACCTCATGATCCCCCGGCTCGGCGTCCCAAAGTGCTGAGATTACAGGCGTGAGCAACGGCCACCGGCCA  
TTAAAAACATAAAAAATCATCTCTGTCCAAAGTAGTACAACCGGTCCTACCAGAACTAGATAACTGGAGTACTAGGGGGCGGAGCCGCGAGGGTTTCACGACTCTAATGTCCGCACTCGTTGCCGGTGGCCGGGT

37,935

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTACTTTTTAATATATCATTAAATTTCTCTTTAAAAACAGTAGCAATCAATAATTTAAATATTCAAATGAATTTCTTAATTTATATACACAACTAACATCTTTATTATATCTCTATATTTAATATATCAACATG  
GATGAAAAATATATAGTAAATAAAGAGAAAAATTTTGTGCATCGTTAGTTATTAATTTATAAGTTTACTTAAAGAAATAAATATATGTGTTTGAATGTAGAAAATAATAGAGATATAAAAAATATATAGTTGTAC

38,070

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTAAGATAATTTATAAAATTTACATCATATATAAAAAATGGGTTTGTCTCGATGTATATAAGGCTTCATGATATTTGAATATGGAGTTGGGTGAAAATAGTGAATCTGAATATTTGAATTTGAATATTTATTGG  
AGATTCTATTAATATTTAAATGTAGTATATTTTTTACCCAAACGAGAGCTACATATATCCGAAGTACTATAAACTTATACCTCAACCCTTTTATCACTTAGACTTATAAACTTAACTTATAAATAACC

38,205

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAAATAAGTAGTGCTTTTAACTTTTTAAATGAGACACATAAATAGTCCCCTGTTGATTTTTTTTTTATTTTTTAACTTTATAAAGTATAGTTGACAATAAAAATGTTTATATTTAAGGTATACAATTGATGAT  
TTTTATTTCATCACGAAAATGAAAAATTTACTCTGTGATTATCAGGGGACAACAAAAAATAAAAAATGAAATAATTTTCATATCAACTGTTAATTTTTAACAAATATAAATTCATATGTTAACTACTA

38,340

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTGACATGTTGACATTTGGAATTTATACCACAACTCAAGCTAATTAACATCCCTGTTAGTTTTATAAGCCTGGTTCAAGTTTGTAGAAAAGAAACAAACACACATGGCCAGGCAGGGTGGCTCACACCTATAAT  
AACTGTACACATGTAACTTAAATAAGTGGTGTAGTTCGATTAATTGTAAGGGACAATCAAAAATATCGGACCAAGTCCAAACATCTTCTTTGTTTGTGTGTACCAGGTCGGTCCGACCAGGTGTGGATATTA

38,475

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

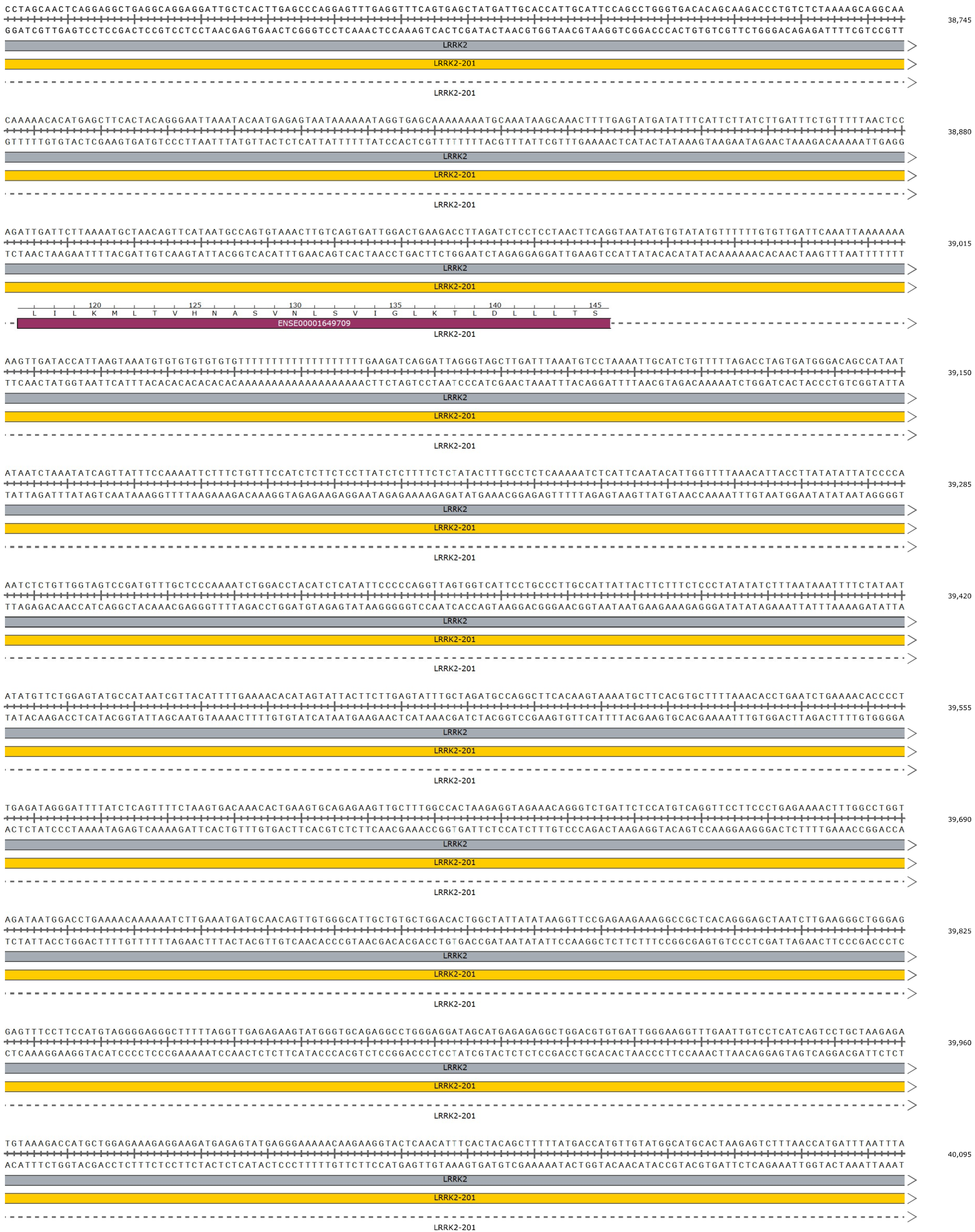
CCCAGACTTTGGGAGGCCAAGGCAGGAGGATCACTTGAACCCAGAAGTTTAGACCAGCCTAGGCCAAAATAGCAAAACCTGTCTCTCCAAAAAAGAAATGAAAAATTAGCCTGGTGGTGGCATGTACCTGTATC  
GGGTCTGAAACCCTCGGTTCCGTCCTCTAGTGAACCTGGGCTTCAAACTGGTGGATCGGTTTATCGTTTGGACAGAGAAGTTTTTCTTACTTTTTAATCGGACCACACCACCGTACATGGACATAG

38,610

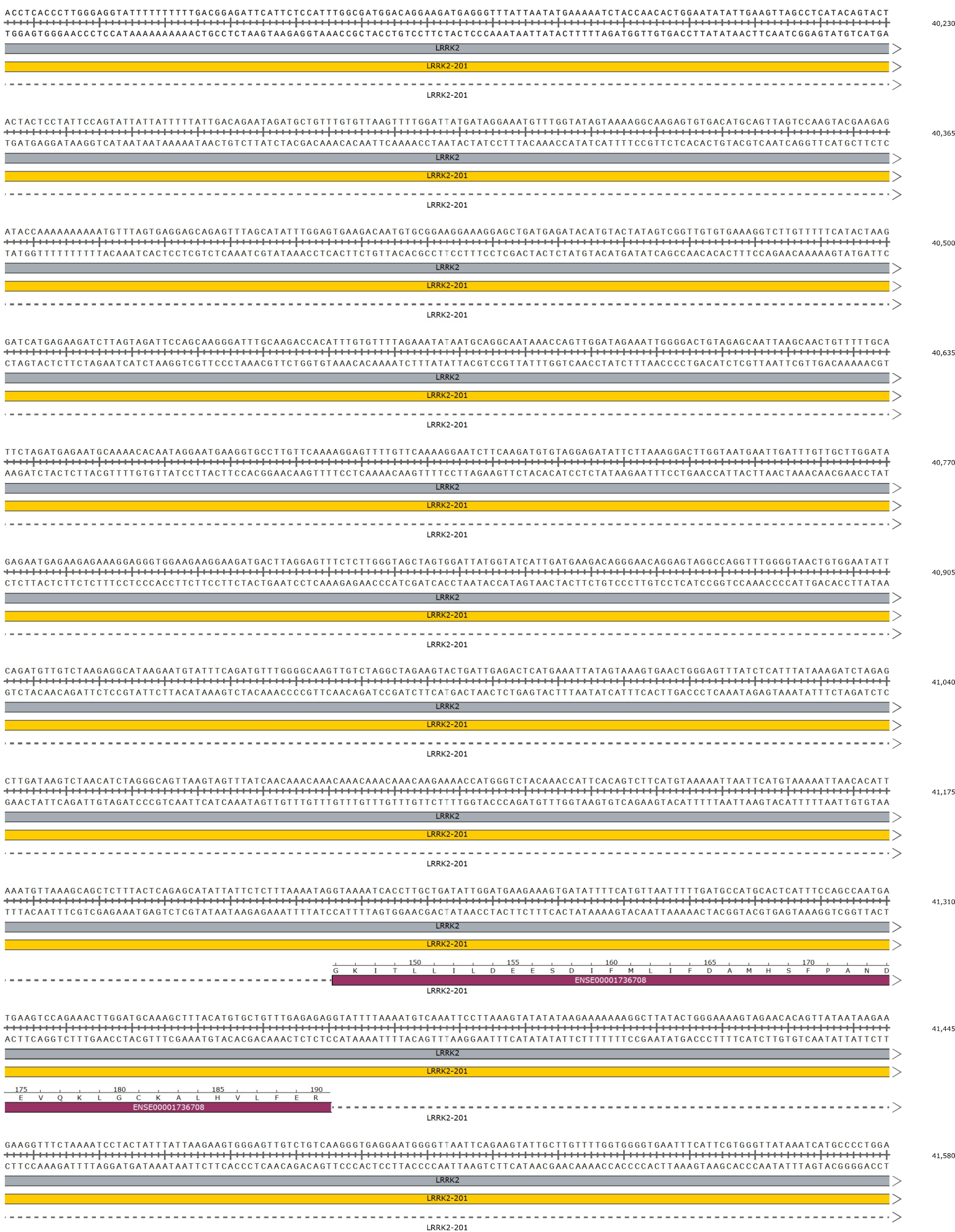
LRRK2

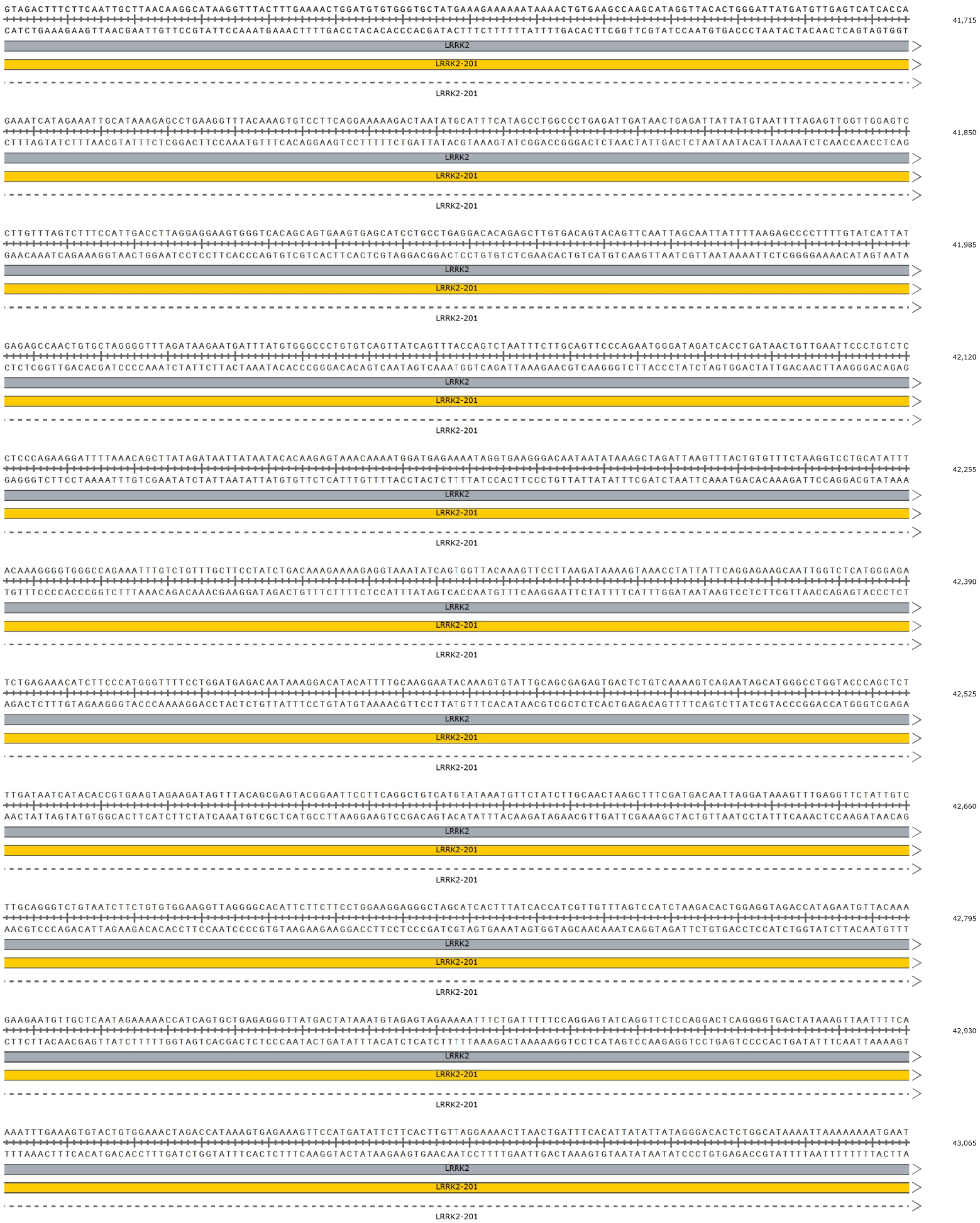
LRRK2-201

LRRK2-201











GTTGATCACTTAGAGTGCTGTGTTTTCTAACATATTTCTGGCGCCATTCTCAAGCTAGATAAACTATAATTTTATACATGTTTTTTCAGGTTGTTGCCAATAACAATGACTCCAAATGGAACCTTACTGGCTTGAT  
CAACTAGTGAATCTCACGACACAAAAGATTGTATAAAGACCGCGGTAAAGAGTTCGATCTATTTGATATTAATAATGTACAAAAAGTCCAACAACCGGTTATTGTTACTGAGGTTTACCTTGAATGACCGAACTA

43,200

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAATGACTTTAATTGTGAAAATTAATGATTTATATTTTGTCTGTCTGATGGAAAACCCTAAGACAGAGATTTCAAAGTCTGATTACTTGCCATTTGCTCAAGTTGACAACCTTGAACCTGAAACATTTAGCC  
GTTTACTGAAATTAACACTTTTAATTAATAAATAAAAAACGACAGACTACCTTTGGTGATTCTGTCTCATAAAGTTTCAGACTAATGAACGGTAAACGAGTTCAACTGTTGAGAACCTGACTTTGTAATCGG

43,335

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAGCTGCCCTTCAGCAGCCTACCATTAAATGCCTCCCTTTTAAATATTGCAATATGTCAGTTCAGTTGGCCATCTTTATTAGTCACTGTGAGTTTTCTCTAGAATTTCCCAAAATGAAATGTAATAATTTTGT  
CTCGACGGGAAGTCGTCGGATGGTAATTACGGAGGGAAAATTTATAACGTTATACAGGTCAAGGTCAACCGGTAGAAAATAATCAGTGACAGTCAAAGAGATCTTAAAGGTTTACTTTAACATTTATAAACA

43,470

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTTCTGAGAAGCTGCTTGTGACTAGCACTTTTACATTTCAAACATGGAGTACCTAACATAGGCGCAAACAAAATTTTGAATCTCCGTAGCTTGTCTTCTCATTATAACATTTAGGAAAGGGCTGCTTAC  
AAAAGACTCTTGACGAACGACTGATCGTGAATAATGTAAGTTTGTACTCATGGATTGTATCCGGCTTGTGTTTAACTTAGAGGATCGAACAAAAGAGTAATATGTAAGAATCTTCCCGACGAAGTG

43,605

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGAAATATATTTTTATTTAAGGAGATTACACTTGATGTATCTCACACAACATAATGAATATTGTAATTTTTGAATAATAACTTTCATATCATCTTAAAGCTTATTCAGTATTTGCTTCTTATTTTAAAGT  
TCTTTATATAAAAAATAAATTCCTCTAATGTGAACACATAGAGTGTGTTGATTAATCTATAACATTTAAAACTTATTAATTTGAAAGTATAGTAGAAATTCGAATAAGTCATAAAAACAGAAAAGTAAAAATTC

43,740

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTCAGAGGAGCAACTGACTGAATTTGTTGAGAACAAGATTATATGATATTGTTAAGTGCGTTAACAAATTTTAAAGATGAAGAGGAAATTTGCTTCATGTGCTGATTGTTTACATTCCCTAGCGATTCTTTG  
GAGTCTCCTCGTTGACTGACTTAAACAACCTCTGTTTCTAATACTATAACAATTCACGCAATTTGTTAAAAATTTCTACTTCTCCTTTAACACGAAGTACACGACGTAAACAAATGTAAGGGATCGCTAAGGAAC

43,875

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

S E E Q L T E F V E N K D Y M I L L S A L T N F K D E E E I V L H V L H C L H S L A I P  
ENSE00001727339  
LRRK2-201

TAAGTAGCATTAAATGTTATTTATTTTTGTATCTGAAAAATTAACAATATATCTCATTCTGAGTATATTTTAAACAATATTTTATATTTAGAAAATTTGGGATGCTCAACCCATTCAATCATTATTCATTTA  
ATTCATCGTAAATTTACAATAAATAAAAAACATAGACTTTTAAATGTTATATAGAGTAAAGCTCATATAAATTTGTTATAAAAAATAAATCTTTGAAACCTACGAGTTGGGTAAGTAAATAAGTAAAT

44,010

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTAATTTACATTCACTGACATTATACTGAAGTTGGCTGTGGCTTGGTGTGGAGAACAATCGTGGAAAAATACAGATGTGTTCCCTTACCTTTTCAGAGCTTGTAGTACAATGGGGACACAGATAAGTACAGA  
TAATTAATGTAAGTGACTGTAATATGACTTCAACCGACACCCGAACACGACCTTTTGTAGCACCTTTTATGTTACACAAGGAATGGAAAAGTCTCGAACATCATGTTACCCCTGTGTCTATTTCATGTCT

44,145

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GGTGATTACAGTGGCAGAAGTGATGGCAGATGGCAGAAGTACCTAGAGTTAGGAGATCAAATAGGAAAGTGGAGCAGTGTCTTTCAGAAAAGATTAATAAGTGGAGCTTCTGTGCATGAAAGTGTGACCTGAAAG  
CCACTAATGTCACCGTCTTCACTACCGTCTACCGTCTCATGGATCTCAATCCTCTAGTTTATCCTTCACTCCGTACAGAGAAATCGTTTCTAAATTTTACCTCGAAGGACACGTACTTCCACACTGGACTTC

44,280

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGAGAAATGCAAGGCAAAGTGGCCAGGCAAGTGGGCATGGTTAATGTAAGAGTGTGGAGCAAGAGAGAGCAAGACTGCCCTCAAGAAGACAAAAGTAGCTCAGTAAAGGTTGGGGTTATGAGTGTGCGTGATGCA  
ACTCTTACGTCGGTTTACCCGGGTCGGTCACCCGTACCAATTACATTTCTACGACCTCGTTCTCTCTCGTCTGACGGAAGTCTTCTGTTTTCATCGAGTCAATTTCCACACCCCAATACTCACACGCACGTACGT

44,415

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGCGTGTGTGCCGCTGTGCATGCACATCCCAAAATATCCTATCCGTTTGTGTTTCATTGACAGAGGCAAGGGAGAGCTTGATAAGAGGCAAGTAAATGAGGCCAGAGACATGGAGTGGAGAGCATGAAGGGCTTAA  
ACGCACACACGGCGACACGTAAGTGTAGGGGTTTATAGGATAGGCAACACAAAGTAACTGTCTCCGTTCCCTCTCGAACTATTCTCCGTCATTTACTCCGGTCTCTGTACCTCACCTCTCGTACTTCCCGGATT

44,550

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAAGCCACATGAAGGAGTTTGAATTTTATTGTGACTCTTGATTAGCATTTTAATGAGGCTTTGAAATTTAGCCACATTTTCACCCAAAAATTTAATCAGAAGAAATTAATTTGATGTGTATGCTACCAATGATT  
TTTCGGTGTACTTCTCAAACCTAAATAACACTGAGAACTAATCGTAAAAATCTCCGAAACCTTTAAATCGGTGTAAAAAGTGGTTTTTATAATTAGTCTTCTTTAATTAACCTACACATACGATGGTTACTAA

44,685

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCTATTAGGCTAAAAATAATGGTTCATATTCTGTTTTGTTTGTATTAATGGTTCATATTCTGTTTTGTTTGTAAAGTACCATTAAACACTTTGTATTTTATGATTACTTGTGTGGGTTTCTACAGGATATACAT  
CGATAATCCGATTTTATTACCAAGTATAAGACAAAACAAACATAATTACCAAGTATAAGACAAAACAAACATTCACTGGTAATTGTGAACATAAAAATACATAATGAACACACCCAAAGATGCTCATATATGTA

44,820

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATGCATTTATCTAGTGATATTTTCATCCTCACACATGTGAAGTTTTGAGGATTAGAGTTAAACAATGTACCTGGTATGTAATAAGTGTCTAAAATCACTGACAGGATTATTAGACAATATGATTTTATATG  
TACGTAATAGATCACTATAAAGTAGGAGTGTGTACACTTCAAACCTCTAATCTCAATTTGTACATGGACCATACATTATCACAGATTTAGTGACTGTCTAATAATCTGTTATACATAAAATATACAC

44,955

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGTTGTATACTATATGTAATGTCATTATGTTTTAGATATGGAATCACTGTGTCAATCTGAAGGTGTGAGCCTTCGGGTGTAAGGACAGGTAACCCAAATGCCCTTGTGAAGAATGCTTTTTTTGGTGATGT  
ACAACATATGATATACATTAACTGTAATACCAAAGTCTATACCTTTAGTGACACAGTTAGACTTCCACACTCGGAAGCCACATCCGCTCTCATTTGGGTACGGGAACACTTTCTACGAAAAAAACCCTACA

45,090

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTATAAATCACAATGTTTTCTTATCCACAGGAAATTAACACTGGAAGTGGGTGGGCTGAACAATAATAGAGAAAGGCCATGGTTTTACATTTCTCTGAGACATCACTGCCAACAACTGAATATGTTTTTC  
AATATTTAGTGTACAAAAGAAATAGGTGTCCTTTAATTTGTGACCTTTCACCCACCCGACTTGTATTTATCTCTTTCCGGTACCAAAATGTAAGAGACTCTGTAGTGACGGTTGTTTGACTTATACAAAAAG

45,225

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTATACTTTTTCTTGGCTATATTTATTCATTTATTTATTTATTTTGGGCTGGAGGTTTTGGAAATCCATGTTTTCCACCCACATGGACATAAATCCAGTAAAAATGTTTGATTATAATGCAAAAGTCAA  
TAATATGAAAAGGAAACCGATATAAATAAGTAAATAAATAAATAAACCAGCTCCAAAAACCTTAGGTAACAAAAGGTGGGTGAACCTGTATTGAGGTCAATTTTACACAACAAAGTATACGTTTTTCAGTT

45,360

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAAAGTAGCAGCTAAAAATTAAGAAATCAAAGTTTTTAAACACTGATTCTAACTGAAAAACATTTGCTTTTCAGTCTTTAAGTCTATTGTTCTGAGTCAAAGCAGTTTCATTTCCCTTACGTTGTTAATTTTTT  
CTTTCATCGTCGATTTTAAATCTTTAGTTTTCAAATTTTGTGACTAAGATTGACTTTTTGTAAACGAAAAGTCAAGAAATCAGATAACAAGACTCAGTTTCGTCAGTAAAGGAATGCAACAATTAATAAAAA

45,495

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTATGTTTAAGCATTGTAATATACTTTTTGTGAAAACAGTTGATTAGTTTTGGTTGTGCCAAAACAATACTAAATGTTTTGCAAACAGCCTTTTTTAAACAAAAAAGAACAGTTAACATTTGATCGACAG  
AGATACAAATTCGTAACTTATATGAAAAACACTTTTGTCAACTAATCAAACCAACACGGTTTTGTTATGATTTTACAAAAGCTTTGTGCGAAAAAAATTTGTTTTTTCTGTCAATTTGAACTACGTCTC

45,630

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATATACATGTTTTCTCCATGTAGGTTACACCTCACTTCTTTATTGATTAATGCTTTTTCTGGTAGAGTCTTTCTTTCTTTCTGTTTTACCTGTGTTTGCCCTAAGACTTATATTTAATATTATGCCTCC  
TATATGTACAAAAGAGGTACATCCAAGTGTGGAGTGAAGGAAATAACTAATTAACGAAAAAGACCATCTCAGAAAAGAAAGAAAGACAAAATGGACACAACAGGGATTCTGAATATAAAATATAATACGGAGG

45,765

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTCTTCGTTCTCCCATCTTTTCTCCACCTATTTTGGAGCCTTCAGGAAGCTTGATTTTGTCTGCTTGTACATTTGGTTGGCCTTCTGGAATGGAGGAAACAGGTCATAGCTGATTTAACTGTTCCATCTGGT  
AGAGAAAAGCAAGAGGAGGAGAAAAGAGGTGGATAAAACCTCGGAAGTCTTCTGAACTAAAACGACGGAACTGTAAACCAACGGGAAGACCTTACCTCCTTTGTCCAGTATCGACTAAAATTTGACAAGGTAGACCA

45,900

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GACATATCTTGATTTTCTTTCTTTGGTTGGGAAAAAACAATGCAAAAGTCATTCTCCAATGGGTTGAGCCTCGTTAAGAAATAGACCCTCCAATGTTGAACTAGTTTACAGTCCCACCAACAGTG  
CTGTATAAGAACTAAAAGAAAAGAAACCAACCCTTTTTTTTGTACGTTTTAGTAAGAGTTACCCCAACTCGGAGCAATCTTTATCTGGGAGGTGTTACCAACTGATCAAAATGTCAGGGTGGTTGTACAC

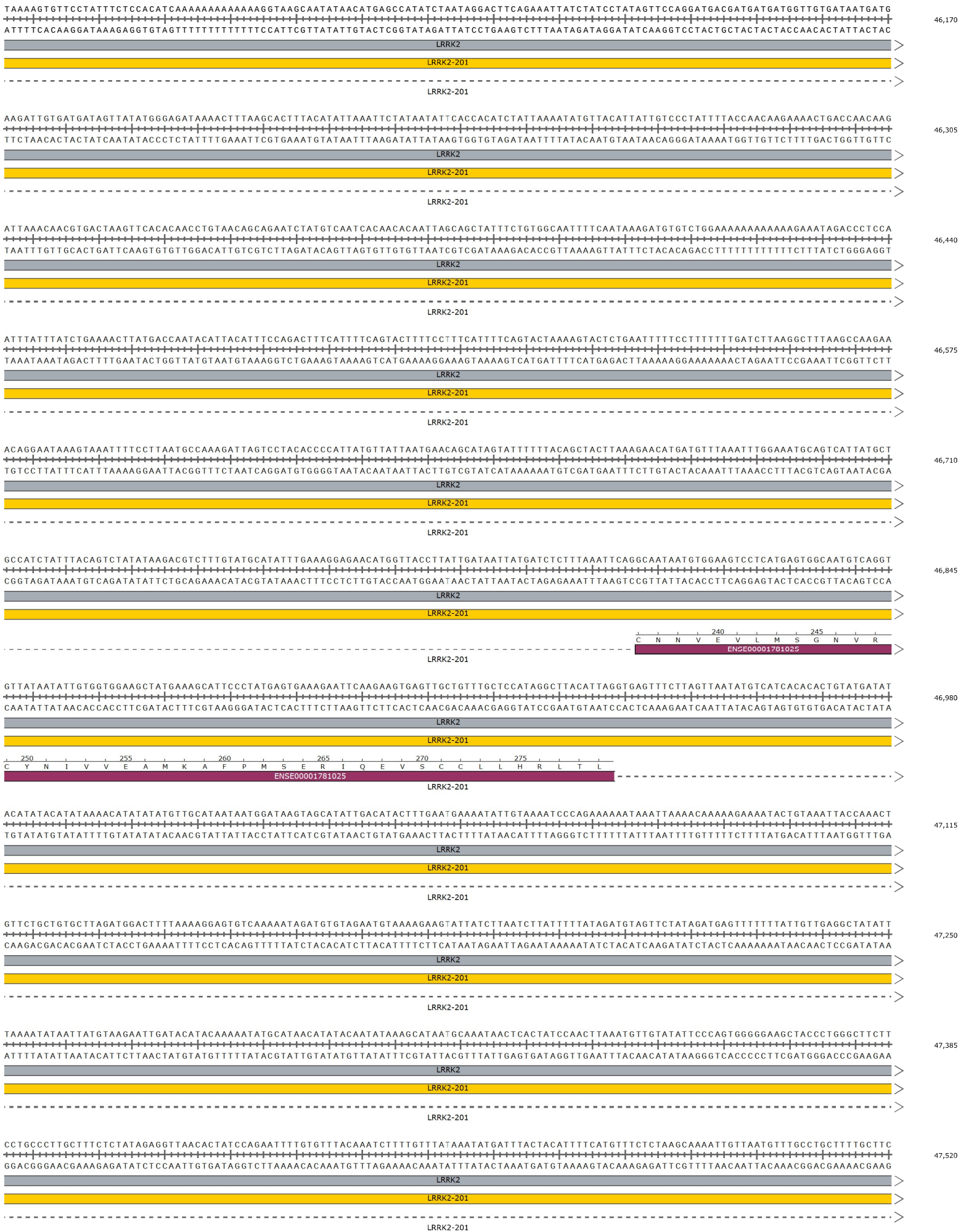
46,035

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201





ATCAAAATGTAATCATACTGATGTTGTCCTTCTGCAATTTTCAAATATCAGTGCTATGATTATAAAGATCAGAAATATTTTTGCATGTGGTTGCATGTAGTATCTATTATTGGAAATACCCAATTTATTTTT  
TAGTTTTACATTAGTATGACATACAACAGAGACGTTAAAAGTTTATAGTCACGATACTAATATCTTAGTCTTTATAAAAACGTACACCAACGTACATCATAAGATAATAACCTTTATGGTGTAAATAAAAA

47,655

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCATTTTTCTATCCATGGACATTTGGATTCTTTCTTATTTTTGCTACTACTATCTGTGTTAAAACAGATAACTGAAAAGAAGCAGTTAACATTTGGTGCAGAGATATACATATTTCTCCATATATAAATAAGG  
GGTAAAAGATAGGTACCTGTAACCTAAGAAAGAAATAAAATACGATGATGATAGACAAATTTGTCTATTGACTTTTTCTTGTCAATTGTAACACACGTCTCTATATGTATAAAGAGGTATATATTTATTCC

47,790

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTTAATATTTAAAAAATATTTATTTGCCATTGGTATGTCCCTTCTTTGTGAAATATGCAATCTGTCTATTTATCAATATTGTTCCACAGGATAGTCTGTCTTTTTAAAACCGATTACAGATTCTGGATAAATGT  
CAATTATAAAATTTTTATAAATAACGGTAACCATACAGGAAGAAACACTTTATACGTTAGACAGTAAATAGTTATAACAAGTGCCTATCAGACAGAAAAATTTGGCTAAGTATCTAAGACCTATTATTACA

47,925

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTGGTGGTAGGTTATACGTATTGAAAATACCTTCCCTTGAACATCACACTCTGGGGACTGTTGTGGGGTGGGGGGAGGGGGAGGGATAGCATTGGGAGATATACCTAATGCTAGATGACGAGTTAGTGGGTGC  
AAACCACCATCCAATATGCATAACTTTTATGGAAGGGAACCTGTAGTGTGAGACCCCTGCACACACCCACCCCTCCCTCCCTCCCTATCGTAACCTCTATATGGATTACGATCTACTGCTCAATCACCCACG

48,060

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGCGCACCAACATGGCACATGTATACATATGTAACCTAACCTGAACATTGTACACATGTACCCTAAAACCTAAAGTATAATAAATTTTTAAAAAAGGAGATGAAGAGGTAGCTGCAGGTTGACTGAGCAAGGG  
TCGCGTGGTTGTACCGTGTACATATGTATACATTGATTGGACTTGTAAACATGTGTACATGGGATTTTGAATTTTCATATTTATTTAAAAATTTTTTTCCTCTACTTCTCCATCGACGTCCAACCTGACTCGTTCCTC

48,195

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCATTGTCTATTTGAAGTTTCAAAGGTATCTCTGAAAATAAACACAGTTTTTTTGCAGAGTGAAAAAAGAAAAAAGAAAAATACCTTCCCTTGACTTGTAGCATGTCTTTTACCCTCTTTATGGTGGCTTTT  
AGTAACAGATAAACTTCAAAGTTTCCATAGAGACTTTTATTTGTGTCAAAAACGTTCTCACTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTATGGAAGGGAACGAAACATCGTACAGAAAAAGTGGCAGAAATACCACCGAAAA

48,330

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTGATATAGTTAAATTTAATAATCAGTTCCTTTGTGATTTACTCTTTTTATGTATCTTGTTTAAGAAATCTTAATCTGTCTTTCCCTAAGATAATAAATATATTGTATATTTTATCCAAATCTTACTCGTTT  
CACTATATCAATTTAAATTTATAGTCAAGGAAACACTAAATGAGAAAAAATACATAGAACAAATCTTTTGAAGATTAGACAGGAAAGGGATTCTATTTATATACATATAAAAATAAGGTTTGAAGATGAGCAAA

48,465

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTTAAACTGTTGCAGTTTGTTTTTGTAAGAACCCTAATCCCTCTTTTTTTCAGTGTGGAGAGCTAGTTACCATCACAGCACAAATTTATAGAGGTTACACCTGTTTCCAGTCATGTGGTATATAAATATGTA  
CAATTTGACAACGTCAAACAAAAACATTTCTTGGGTTAAGGGGGAGAAAAAAGTACACCTCTCGATCAATGGTAGTGTGTTAAATAATCTCCAAGTGGACAAAGGGTCAGTACACCATATATTTATACAT

48,600

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AACATATATGCTTATGTTTCTGTCTTGGCCTTCTGTTGCATTAATCTGATTTGCTGGAATCAGATTTAAATCTGATGTTAAATATAACACTATTTAAATTAATAGTCTGTAAGTCTGATATCTGAAAAGCTA  
TTGTATATACGAATACAAAGACAGGAACCGCAAGACAACGTAATAGACTAACAGACTTAGTCTAAATTTAGACTACAATTTATTTGTGATAAATTTAATTTATCAAGACATTACAGGACTATAGACTTTTCGAT

48,735

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATAGGTCAGTCAACCATACATCTTTTTTAGGCACAGCTTGCCTTTTTCTTGGGCCTTACTATTCCATGCAAAATACAGGATTAACCTTGTCCAGTTCCTTGGAAAAACACTGTTGAGATTTTGAAGTGGAAATGC  
TATCCAGTTCAGTGGTATGTAAAGAAAAATCCGTGTGCAACGGAAAAAAGAACCCGGAATGATAAGGTACGTTTAAATGTCTAATGAAACAGGTCAGGAAACCTTTTGTGACAACTCTAAAACCTGACCTTAAACG

48,870

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACAAAAATATGTTGATCATTTTAAAGAAGACTGACATCTTTACATATAAATTTCTCTATACATGTCTTGCACATCTTAGTTTTGCTACGTATCTATTTTTATTATTATGTAAGTGGTATTCTTTTTAAAT  
TGTTTTATACACCTAGTAAAATTTCTTCTTGAAGTGTAGAAATGTAATATTTAAAGAAGATATGTACAGAACGTGTAGAAATCAAACACGATGCATAGAATAAAAAATAAATAAACATTTACCATAAAGAAAAATTTA

49,005

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



CATATTTTGAAGCTGTGTTTTTCATAAAGAAATGCAATGATTTTTTGTATATTGAACTAACCTACCTCTAAACTCTTCGTTAATCTGACAATTTGTTTCTAAATGCACCTAAAGTTCTCTACCTAGCAATTTAT  
GTATAAAACTTGACACAAAAGTATTTCTTTACGTTTACTAAAAACATATAAAGTATTGATGGATGGAAGGATTTGAGAAGCAATTAAGACTGTTAAACAAAGATTACGTGAATTCAGAGATGGATCGTTAATA

49,140

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATAATTTGTAATAATGACAGTCTGAGTTCTTCTCTTCTGCTTCTTATATTCTTTATTTCACTTCTGCTTCTTACATGAGTCAGAAATTTAATAATAGTGTAAATAGAGCCATTGATACTAGACATCCTTG  
TATTAACATTTTACTGTACAGCTCAAGAAGGAAAGCAAGAATAAAGAAATAAAGTAAAGGAAACAGAAGAATGTACTCAGTCTTAATAATTATATCACAATTTATCTCGGTAACATGATCTGTAGGAAC

49,275

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTTGCTCTTTTCTGATTTTAAACAGAATATTTTTAATATTCTCCATCCAAAATAATGCATCTTACAAGGGTTTAAACTTTTAAAAAAATTTTGTAAAGAAATTTATTTTATTTCTTCTTTGCTTTTGT  
AGAAGGAGAAAAAGGACTAAAATTTGCTTATAAAAATATAAGAGGGTAGGTTTTATTACGTAGAATGTTCCCAAATTTGAAAATTTTTTAAACAATCTTTAAATAAAAATAAGAGAAACGAAAAACA

49,410

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTTCAATGTGGGCTTTAAATGTTTGCTTTTATTTTTACAATGTGGGCTTAAAAATATAAATATTAAATTTTATCAAAATACCTTAAATGTAGTAAAGTCTTTTTTCTTTTCATTATGTTAATATGAAG  
AAAAGTTACACCCGAAAATTTACAACGAAAATAAAAATGTTACACCCGAATTTTATAATTTTATAAATAAATAAGTTTATATGAATTTACATCATTAGAAAAAAGGAAAAAGTATAACAATTAACCTC

49,545

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAATACATCTACAGGTTTTCTAATACTAAGTACTGTGCACCTTCTGATAAATTTAACTGGTCATTTATTAGATTTTTAAAAACACTTCTAAAAATCTTCTGTGTTATTTTACATATACCAGGTGAGTTTT  
TTTATGTAGATGTCCAAAAGATTATGATTGATGACACGTGAAGGACTATTTAAATGGAACCGTAAATAACTCTAAAAATTTTTGTGAAGATTTTTAGAAAGAGACAAATAAAGGTGATATGGTCCACTCAAAA

49,680

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GGCAGCCTCTGTTTTTCTTTTTTACCTTTCTTTTTGTTAAAAACATCCTTTTATTTATTTAATGATTAATACATGGCTATTTTGTGTTTTGTATCTGATAACTATATAAAGTTCTGGGGAGTCTAAACC  
CCGTCGGAGAACAAAAAGAAAAATGGGAAAGAAAAACAATTTTTGTAGGAAAATAAATAAATACTAATTTATGTACCGATAAAACACAAAACATAGACTATTGATATATTTCAAGACCCTCAGATTTGG

49,815

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AACTGCTTCTAGGCTGACTGCCTGTCAGTTGCGGAGCCTTGTCTTCTGTATGTTGTGAGTTTCTCTTTATTGAGCATCCTGAGGACTTAAATTAAGATGCTCTTTCAGAGGTGTTGCCAGGAGTCAGAGC  
TTGACGAAGATCCGACTGACGGACAGTCAACGCCTCGGAACAAAAGAACATACCAACACTCAAAGAGAAAATAACTCGTAGGACTCCTGAATTTAATTTCTACGAGAAAGTCTCCACAACCGGTCCTCAGTCTCG

49,950

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACAGGACTGACCTGGGAGCAGTTTAGGATATGATCCAGGCTTAATATGGGAGACTCTGGTTGAGACCTTACCTTGAGAGAGTCTGAAACTGGTTTGTGAATGCAGCGCCAGGATTCATGCTTTCCCAACAAGAC  
TGTCTGACTGGACCCTCGTCAAATCCTATACTAGGTCGGAATTAACCTCTGAGACCAACTCTGGAATGGAACGTCTCTCAGACTTTGACCAAACTTACGTGCGGGTCTAAGTACGAAAGGGTGTCTG

50,085

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TACTCTGGCGTTCAACTCACAGCTCTTGTTCAGCTTCTTTTTGAACTCCCTCTGCCCTCAACACACACCTTGGAAATTTCCCTTGATATTTTGTGAGGACAACAATGCATTTAAAAGTGAAGTGGTTGCTGA  
ATGAGACCGCAAGTTGAGTGTGAGAACAAAGTCAAGAAAAACTTGAGGGAGACGGGAGTTGTGTGGAACCTTTAAAGGAACATAAAAACTCCTGTTGTTACGTAATTTTCACTCTACCAACGACT

50,220

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATAATAAGGAATGATCGTTAACTGTTGGACATGATTTCTGATGACATTTTCTCAAAGGATAACCAAGGAATTTTTGTACAAAATTAGGATTATTATAATAGGCATTTAGTTTTTCATTGTTACAAAATTTGAGG  
TATTATTCCTTACTAGCAATGACAACCTGTAAGTAAAGTCTGTAAGGAGTTTCCCTATGTTCCCTTATAAAAACATGTTTTAATCCTAATAATATATCCGTAATCAAAGGTAACAATGTTTAAACTCC

50,355

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAAATCATTAACTATTGAAAACTAATGACATGCTCCATTGTAGCAACTTGATTTTCACTTCTAGTATCATGATTATATCCCTGTGTAATTTGGAATGATTTTAGCATTAGGAAATTTCTAGTTTC  
TTTTAGTAATTAGTAACTTTTTGATTAAGTGTACAGAGGTAACATCGTTGAACATAAAAAGTGAAGATCATAGTACTAATATAGGGGACACATTAACCTTTAACTAAAATCGTAATCCTTTAAAGGATCAAAG

50,490

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGTTAAATGAATTTTTGTAAGCTGAATTCATTTTACATGCACAACCTTAGTTTGTATTTCTTTGACAAGCATTATTGAATGTTGTTATATGACTAAAACGTAAAGTATAATGTTTTAATATTTT  
TCAATTTACTTAAAAACATTCGACTTAAGATAAAATGTACGTGTTGAAATCAAACAATAAAGAAAGGAACCTGTTTCGTAATAACTTACAACAATATACTGATTTTGACATTTCTACTATTACAAAATTAAAAA

50,625

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CACATTTCTTTTCATAGCTTCCAAAGTGTATATATACTCACATACTTCATATATATGAATCTACTTTATATACTGTATATAAAAAATGTATATAAAATATATACACATTGTATATAAAATGTGTATATATTTTAC  
GTGTAAGAAAGTATCGAAGGTTTACATATATATATGAGTGTATGAAGTATATATACTTAGATGAATATATGACATATATTTTATACATATATTTATATATGTGTAAACATATATTTACACATATATAAAATG

50,760

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACATGTATATAAAATACATACAAATGTATATAAAATACATATTTATACACAGATGTATATAAAATACATATTTATACACAGATGTATATAAAATACATATTTATACACAGATGTATATAAAATACATATTT  
TGTACATATATTTATATGTATGTTTACATATATTTATATGTATAAAATATGTGCTACATATATTTATATGTATAAAATATGTGCTACATATATTTATATGTATAAAATATGTGCTACATATATTTATATGTATAA

50,895

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATACACAGATGTATATAAAATACAAATATAAAATATATACATTTATATATAAAATACATATTTATACACAGATGTATATAAAATACAAATATAAAATATATACATTTATATATAAAATATACATATTTATACAC  
ATATGTGCTACATATATTTATATGTTTATATTTATATATGTAATATATTTATATGTAATAATATGTGCTACATATATTTATATGTTTATATTTATATATGTAATAATATATTTATATGTAATAATATGTTG

51,030

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGATGTATATAAAATACAAATATAAAATATATACATTTATATATAAAATATATATATTTTTGATACGTACAACCTATCTTGGGAGATGGGATATTGTTATTATTTCCACATTTACAGATGAGGCTGTGGTTTCAT  
TCTACATATATTTATATGTTTATATTTATATATGTAATAATATATTTATATATATAAAAAACCTATGCAATGTTGATAGAACCCTCTACCCTATAACAATAAAGGTTGAAATGCTACTCCAGGACACCAAGTA

51,165

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAATCTTTGTTTTATTCAAGATTATGTAAGCAGTAAGGGATGAATCAGGCTGAGAACCCTAAATTTCTTCATCCCTAAACAAAGTATTCTTCTAAACATGGTATCCATTTACTAGTTTATCTCTATCAGGTG  
GTTAGAAACACAAAATAAGTCTAATACATTCGTCATTCCCTACTTTAGTCCGACTCTTGGGTTTTAAAAGAGTAGGATTGTTTTCATAAAGAAGATTGTACCATAGGTAATGATCAAAATAGAGATAGTCCAC

51,300

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACCCTTTATTCATTATTTTTCATGAGAAGTTGTAGTTGTACAAAGTGGCTGATATCTGATAATGTTTTAATCTAATTCAAAGTCGATTTCTTAAATCCAGGTGTCAGAGTAGCACACTACTGTACAATTCCTG  
TGGGAAATAAGTAAATAAAGTACTCTTCCAACATCAACATGTTTCACCGACTATAGACTATTACAAAATTAGATTAAGTTTCAGCTAAAGAAATTTAGGTCACAGTCTCATCGTGTGATGACATGTTAAGAGAC

51,435

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTCATGTTTACAATTTACCACAGTCAAGTTACAACCTTGCCACATGTTACATATAAAATGTGAATTCACCTAATTTCTTGAATGAGCCAGAAGAAGTGGTTTTGTTTTGTGATCAGGAAATGCTACTTTGA  
AAAGTACAAAATGTTAAATGGTGCAGTTCAATGTTGAACGTGTACAATGTAATTTTACACTTAAGTGAATTAAGAACCTTACTCGGTCTTCTTCTTCCCAAACAAAACACTAGTCCCTTACGATGAACT

51,570

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTGCCAAATTTGCTAGAACAGCACATAAAGTTGCTTGATTTTATACTGTTAAAATAAAATAAACATGGCAACTGTCATGTCATATGTAACCTTTTGTATTATTCTGTAACCTTTTTTGAAAAATAAAAGTGATC  
GACGGTTAACAGATCTTGTGCGTAATTTCAACGAACATAAATGACAATTTAATTTATTTGTACCGTTGACAGTACAGTATACATGAAAACATAAATAGACATTGAAAAAACCTTTATTTTTCACTAG

51,705

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAATTTGATCTTCAGGTAAGAATCTTTTTCTCTGATATCTCTTAGTGGATGATGATTTGTTCCATTTAATGGGTAGAGAATTTATTGTTGCTGTTATTGTTTCAAAGTAGCTGAATGAACTCTTAACCTTT  
TTTAACTAGAAGTCCATTTCTTAGAAAAAGAGAACTAATAGAGAATCACCTACTACTAAACAAGGTAATTACCCTATCTCTTAAATAACAACGACAATAACAAGGTTTTTCATCGACTTACTTTGAGAATTTGAAA

51,840

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTCTTCATAGTTAAAATAAAACCTCAAGTAAATAAATATTAACGTTTTGCCAAACTATGTAATCTAATTTATGGGCTTAATGCATTTAAAGGCTTTGTATAATTTGCTACGTTATTTACACAAAGTTACCTGAA  
AAGAAGTATCAATTTTAAATTTGGAAGTTCATTTATTTATAAATGCAAACGGTTTGATACATTTAGATTAATACCAGAAATACGTAATTTCCGAAACATATTAACAGATGCATAAAAGTGTGTTCAATGGACTT

51,975

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



CATAAGTCCAGTCTTCTGCTGTTTTCTGAGTCACACAGTGATTCAGTGACCAGAACAGCTGTTGGCGTGGGTATAATAGGGAAAAAGAGCTGATGGGGACAACCCAAGTTAGACAAGCTGGTAAAAGT  
GTATTCAGGTCAGAAGGACGACAAAAGACTCAGTGTGCTACTAAGTCACTGGCTTGTGCAACCCGTCACCCACCCATATTATCCCTTTCTCTGACTACCCTGTTGGGTCAAACTCTGTCGACCATTTTCA

52,110

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGAAGAAAATCTTCTGAAAACTAGTGATCACTAAGGGCTGTGGAGAATTTTGTCTGGTGGGTGAATGTGGAAGAGGCAACAGCATGGGAAGGTGTTGGTAAAGGAGCTCCATACTTGCTTAAACTGCCTTT  
TCTTCTTTTGAAGAAGCTTTGTGATCACTAGTGATTCCCGACACCTCTTAAAAACGAACCACCCTTACACCTTCTCCGTTGTCGTACCTTCCACAACCATTTCCCTCGAGGTATGAACGAATTTGACGGAAA

52,245

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGATTGTGAGGCCTGTGATGAATATTTAGTTTGGCTTTAGGTTTTTATGATACAGGATATTTTCCATTTCTGGCTTTGTATCTCAGAGATCACTTAGTTACACTTATAGATGAATAGGAGTTTCAATTCCTTG  
ACTAACACTCCGGCAACTACTTATAAATCAAAACCCGAAATCCAAAAATACTATGTCCTATAAAGGTAAAGACCGAAACATAGAGTCTCTAGTGAATCAATGTGAATATCTACTTATCCTCAAAGTTAAGGAAC

52,380

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTTAGAAAGAGCTTGGTAACTGTTAGTGAGTTACAATAAGCCAAATAGAAGAAGGTACATATTTCTGCAGATACAGGTAAAGTTTTTCTCATAAAGGATTTAGACTCTTGGATATCATATTAATTTCTCAGAA  
AAAACTTTCTCGAACCATTGACAATCACTCAATGTTTATTCGGTTTATCTTCTCCATGTATAAAGACGTCATAGTCCATTTCAAAGGAGTATTCTCAAATCTGAGAACCATAGTATAATTAAAGTCTT

52,515

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAGTGGGTATAAAAAGTATGGGACTTCTCCTGGGGTGGGTTGGAGGTGGTGAATACCTTTTTTTTTTTTTCTGAGATCATATAGACAAGATCAAATAATGGTAAACATGCCAATGAATTTTCTAAGCAC  
CTCACCCATATTTTCCATACCTGAAGAAAGGCCACCCAAACCTCCACCCTTTATGAAAAAATAAAGAAAGACTCTAGTAGTATCTGTTCTAGTTTATTACCATTGTACGGTTACTTAAAAGATTGCTG

52,650

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATTCCTTTAAGTGAAGAAGAGTGTTCAGTAAATGATTTAATATTGGGCTTCCAAAAGATGGATTTAAGAGTTTCAACTTTAAAAGACAGAAAAAATAAGTTATTTTACACAATGAATATTGTCGTGCCGT  
ATAAGGAAATTCATTTCTTCCACAAAGTCAATTTACTAAATTATAACCCAGAAGTTTTCTACCTAAATCTCAAAGTTGAAATTTTCTGCTTTTTAATTCAAATAAAATGTTTACTTATAACAGCACGGCA

52,785

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTGTCACAGACATGACATGAGAGGGAATCAGAGAACATACAGTTAATACAACGCAAACTAGTATCATTACTTTTGCTCAATCACTTCCATTGCTAAGTAAGATAATTAAAGGACAGCATAAAATAAAATTTCAA  
CACAGTGTCTGACTGACTCTCCCTTAGTCTCTGTATGTCAATATGTTGCGTTTGATCATAGTAAAGAAACGAGTTAGTGAAGGTAACAGATTCATTCTATTAATTTCTGCTGATTTTTATTTTAAAGTT

52,920

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AACTTTACTCAATCATATTAAGCTATTTAATTAAGTAATGTTTTAATGCCATTGAATATTCATCACCATTCAAAATATTGATGTAATAGTGTATATGTTAAAGGTAATTTAACTTCCATGGATGAGAAT  
TTGAAATGAGTTAGTATAATTCGATAAAATTAATTTCAATTTACAAAATACGGTAACTTATAAGTAGTGGTAAGTTTTAATAACTACATTTATCACAATATACAATTTCCATTAATTTGAAGGTACCTACTCTTA

53,055

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCAGCTAATGTTTCACTTAACTTTTAGGTAATTTTTCAATATCCTGGTATTAACGAAGTCCATGAGTTTGGTGGTAAAGCTGTGCAGCAGTACCAGAGAATGCAGCATTGCAGATCTCAGCGCTCAGCTGTT  
AGTGCATTACAAAGTGAATGAAAATCCATTAATAAAGTTATAGGACCATAATTTGCTTCAGTACTCAAACACCCTTTCGACACGTCGTCATGGGCTCTTACGTCGTAACGCTAGAGTCGGAGTCGACAA

53,190

LRRK2

LRRK2-201

280 G N F F N T L V L N E V H E F V K A V Q Q Y P E N A A L Q T S A L S C 315  
ENSE00001619675

LRRK2-201

TGGCCCTCCAGTAAGTAACTTCACTAAAAAGGGATCTTACAGAGGCATTGACATCAAATATGAACATTGTAACAAGAGAATCATATGTACAGATGGAAGCATTCAATGCCTTTTCTGCTCTGTGTAGCTC  
ACGGGAGGAGTCATTCATTGAAGTGATTTTCCCTAAGAATGCTCCGTAACCTGTAGTTTATACTTGTAAACATTGTTCTCTTAGTATACATGCTACCTTCGTAAGTTACGGAAAAGACAGGACACATCGAG

53,325

LRRK2

LRRK2-201

L A L L  
ENSE00001619675

LRRK2-201

ATTTCCAGTAGAGGATACTTCAAGGAAACTAACAGTTGTGACAAATATACACATCTCAATGTAGAATTTTGTCTTACATCATCTTGATTTAGCTTTGTCATTAAAGCAGCTAATCTGTTTTAAAAAATTTT  
TAAAAGGTATCTCCTATGAAAGTCTTTGATTTGTCAACACTGTTTATATGTGTAGAGTTACATCTCAAACGAAATGTAGTAAGAAGTAACTGAAACAGTAATTCGTCGATTAGACAAAATTTTTTAAAAA

53,460

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTTGTGCCTGGGCATGGTGCCTACGCTGTAATCTCAGAACTTTGGGAGGCCGAGGCGGGTGGATCACAAAGGTCAGGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGA AACCCCTCTACTAAAAATATAAA  
TAAACACGGACCCGTACCACCGAGTGCGGACATTAGAGTCTTGAAACCTCCGGCTCCGCCACCTAGTGTTCAGTCTCAAGCTCTGGTCGGACCGTTGTACCACCTTTGGG TAGAGATGATTTTTATATTT

53,595

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATTAGTCTGGCATGGTGGCGGGCACCTATAATCCCAGCTGCTCGGGAGGCCGAGGCAGGAGTATCGCTTGGAACTGGAGGGTAGGAGTTGAAGTGAGCTGAGATTGTGCCACTGC ACTCCAGCCTGGGCAACAA  
TTAATCAGACCGTACCACCGCCGTGGATATTAGGGTCGACGAGCCCTCCGGCTCCGTCCTATAGCGAACTTGACCTCCCATCTCAACTTCACTCGACTCTAACACGGTGACGTGAGGTGGACCCGTTGTT

53,730

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAATGAACTCCATCTCAAAAAAATAATTTATTTGTTTTAAGTTCTGGTGTACACGTGCAGGATGTGCAGTTTTTTCACATAGGTAGACGTGTGCCATGGTGGTTTGTCTATACCTATTAACCCATCACCTAG  
CTTACTTTGAGGTAGAGTTTTTTTATTAATAAACACAAAATTCAAGACCACATGTGCAGTCTTACAGTCCAAAAAGTGTATCCATCTGCACACGGTACCACCAAACGATATGGATAATGGGTAGTGGATC

53,865

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTATTAAGCCAGCATGCATAGCTATTTTTCTTAATGCTCTCCCTTCTCCAGTCCCATCCCTAACAGGCCCAAGTGTATTGTCCCTCTCCCTGTGTTTCATGTGTTCTCATTGTTCAAGCTCCCATTTATAAG  
CATAAATCGGGTCGTACGTAATCGATAAAAAGGATTACGAGAGGGAGAGGTCAGGGTAGGGGATGTCCGGGGTACACATAACAGGGAGAGGGACACAAGTACACAAGAGTAAACAGTCGAGGGTAAATATTC

54,000

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGAGAACACGCAGTGTGGTTTTCTCTTATGTGTTAGTTATCTGAGGATAATGGTTCCAGTCCATCCGTGTCCCTGCAAAGGACATGAGATAATCCTTTTATGGCTGCATAGTATCCATGGTATATAT  
ACTCTTGTGCGTCACACACAAAAGAGAAAGTACACAATCAATAGACTCCTATTACCAAAGGTCGAGGTAGGACAGGGACGTTTCCGTACTCTATTAAGGAAAAATACCGACGTATCATAAGGTACCATATATA

54,135

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTACCACATTTCTTATCTAGTCTATCATTGATGGGCATTTGGGTTGATCCATGTCTTGTGCTTGTGAATAGTGTGTGATGAACATCTTTTCAAAATAATCCTCCTCTGCTCTATTAGGTTTTTTTTTTT  
CATGGTGTAAAAGAAATAGATCAGATAGTAACTACCCGTAAACCCAACTAAGGTACAGAAACGAGAACTTATCACGACACTCTGATTAGAAAAGTTTATTAGGAGGAGAGCAGATAATCCAAAAA

54,270

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTGGTACCTTCTCCTCATTTTATTATTTATCTGGATAGGATGGTAGCATTATGAGACGTATAATATTTAAAAATTATCTTTATAATTGACCAAGGCTTCTCCTAAAGCACACCTCATTCTGTTGGTAAATTT  
AAACCATGGAAGAAGGAGTAAATAATAATAGACCTATCCTACCATCGTAATACTCTGCATATATATAATTTTTAATAGAAATATAACTGGTCCGAAGAGGATTCGTGTGGAGTAAGACAACCCATTATAA

54,405

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCAAAAATGGACTTAGAGTTGGTCAAACCTGTTAAGTAGATAATATATAATGTTTTTATATATTTTTCAATTTTTTCAAGCTGAGACTATTTTCTTAAATCAAGATTTAGAGAAAAAAGTGAAGTCAAGA  
AGTTTTATACCTGAATCTCAACCAGTTTGACAATTCATCTATTATATATATTACAAAAATATAAAAAAGTTAAAAAAGTTGCACTCTGATAAAAAGAAATTTAGTTCTAAATCTCCTTTTCTACTCTTAGTTCT

54,540

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

320 T E T I F 325 L N Q D L E E K N E 335 335 Q E  
ENSE00001635586

GAATGATGATGAGGGGAAGAAGATAAATGTTTTGGCTGGAAGCCTGTTACAAAGCATTAACTGGGCATAGAAAAGCAAGCACGTGCAGGTAGGACTCTCATAAATATTAGAGTTATTCAAAATTTATGTTTTT  
CTTACTACTACTCCCCTTCTTCTATTTAACAAAACCGACCTTCGGACAAATGTTTCGTAATTGCACCGTATCTTTCTTGTTCGTGCACGTCCATCTCGAGAGTATTATAATCTCAATAAGTTTTAATACAAAAG

54,675

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

340 N D D E G E E D K L F W L E A C Y K A L T W H R K N K H V Q 365  
ENSE00001635586

CAGTCATTTATATTTGACAGATTTCTTTTTTCTCCCTAATCCAGGAGGCCGATGCTGGGCACTAAATAATCTCCTTATGTACAAAAACAGTTTACATGAGAAGATTGGAGATGAAGATGGCCAGTTAGTAGT  
GTCAGTAAATATAAACTGTCTAAAGAAAAAAGAGGGATTAGGTCCTCCGGCTACGACCCGTTGATTTATTAGAGGAATACATGGTTTTGTCAAATGTACTCTTCTAACCTCTACTTCTACCAGTCAATCATCA

54,810

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

E A A C W A L N N L L M Y Q N S L H E K I G D E D G H 390  
ENSE00001597461

TTTGATTTTATGATAGAAAATTCAGTTATATTTAAATCAATACCTATAAAATACCTTAACCGTAACTTTTATTGTTAGAAATATTTTGTATAGGCATTTAGTTTTAGATGTTGCTGCAAAATAGTAGTA  
AAACTAAAATATACTATCTTTTAAAGTCAATATAAAATTTAGTTATGGATATTTTATGAAATGGCATGAAAATAACAACTTTATAAAAACATATACCGTAAATCAAAATCTACAACGACGTTTTATCATCAT

54,945

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



GGTATGTAGTATTTTGATCTCATCACCTTCAGGAGTTAGAAAAGGTAGAATGAGAGTTATTATTGAGAGATTTGGAATCAAGGGTCATTTGGTAATTCATGAATCATGGAGAAGAATCTTTCTATTTCTGGCT  
CCATACATCATAAACTAGAGTAGTGAAGTCCCTCAATCTTTTCCATCTTACTCTCAATAAATACTCTCTAAACCTTAGTTCAGTAAGAACCTTAAAGTACTTAGTACCTCTTTCTTAGAAAGATAAAGACCGA

55,080

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GATCGTTTTAAAATGCCATATTAATTCATCTTGGGTGATAGAATTCAGAGCCATCTGTGATCTTTTCTTCTATGGTACTAGCCAGCAGGTTGTCAATATCAGAAATAGATTTGGTTAGAGAGCTTCTATG  
CTAGCAAAATTTTACGGTATAATTAAAGTAGAACCCACTATCTTTAACGTCTCGGTAGACACTAGAAAAGAGATACCACTGATCGGTGCTCCACAGGTTATAGTCTTTAATCTAAACCAATCTCTCGAAGGATAC

55,215

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATGAGTTCCCAACTGATGTGACAGAGTTGACCTGTCTTCTTTTCGAGAGGTTATTTGAAGTGTCTATCTGGATAAATCTTTCAATAGGAGTGCCATTCAAACATCATAAGACCGGCACTCTCTCCAAAGATA  
TACTCAAGGGTTGACTACACTGTCTCAACTGGACAGAAAGAAAGCTCTCCAATAAATCTCGACAGTAGAGACCTATTGAGAAAGTTATCTCACGGTAAGTTTGTAGTATTCTGGCCGTGAGAGAGGGTTTCTAT

55,350

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAAGCTGTAGCAAGGAGTTTGTGCATATCAGGTTTGTTCATATCCGTGAGCCCTTGTGTTTTATG6CAACTGATTGATATACTTGTGCTATTTGCAATGGGTATCCTCTGGGTTTTAAATAGTGAATGACTT  
GTTTCGACATCGTTCCCAAAACACGTATAGTCCAAACAAAGTATAGGCACTCGGAAACACAAAATACCGTTGACTAACTAATATGAACACGATAAACGTTACCCATAGGAGACCCAAAATTTTACTACTGAA

55,485

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTTTGGAAACAAATAGTAGTATTCTATGCTGAAATCTTGACCGTCTATTTGTTTAAATATCTATTGCTGATAAGAAGGGAATTAATAACACAGATGCTACTTAATTAATATTTTCATTTTGACAAGAAACAG  
TAAACCTTTGTTTATCATCATAAGATACAGACTTTAGAACTGGCAGATAAACAAATTAATAGATAAACGACTATCTCTCCCTTAATATTGTGTCTACGATGAATTAATTTATAAAAGTAAACCTGTTCTTTGTCT

55,620

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAATCTTTTGAACACTATGCTAAATGGCATCTTAATAATCTCATGTTGAGCAAGGCTTTTGGAGATTAGGGTAAGGGAGATTTCATGTCGAGTTTATAAAATTCAGTTTCATAGGATACCTATTTTCAATATC  
ATTAAGAAACTTTTGATACGATTTAACCGTAGAATTTATAGAGTACAACCTGTTCCGAAAACCTCTAATCCCATCCCTCTAAGTACAGCGTCAAATATTTAAAGTCAAGTATCCTATGGATAAAAGTTATAG

55,755

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CATAAGATAACTTTAAAATAAATATATTATAAAACAAAGAAAATATATTTACGTTATACATCTTTAAACCTACCTTGCTTCTTTACAATTTTCAGTTTTCTCTCTGTTTCCATTCTCTTCTCCTCACTTT  
GTATTCTATTGAAATTTTATTATATAAATTTTGTCTTTTATATAAATGCAATATGTAGAAATTTTGGATGGAACGAAGAATGTTAAAAGTCAAAGGAGAGAACAAGGTAAGAGAAGGAGTGAATA

55,890

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACCTTTTCTCAGCATCTCTTTACATATCTGCTGAGCTTTTTTATTTCTCTCTGCTGCATATGCTTTTGA AAAAGCATAAAAATACTAATTTGTTAGGATTTAATTAATTCAGATCTTAAAAAATGAACATAA  
TGGAAAAGGAGTCGTAGAGAAATGTATAGACACTCGAAAAAATAAGAGAGACGACGTATACGAAAACCTTTTTCGTATTTTATGATTAAACAATCTAAATTAATTAAGCTCAGAAATTTTACTTGATATT

56,025

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTCACTCTTGTAAAGTGGAGGTGGCATGAAATATTGTTTATATGCTCTTAATGTTGTTAGAGATATTTGATAATGGCAAGTGAGAATTTGAGATAGTTATTTAAAAGATTACTACTAACATTTTGTGTAATTT  
AAGTGAAGACATTCACCTCCACCGTACTTTATAACAAATATACGAGAATTAACAACAATCTCTATAAATCTTACCGTTCACTCTTAACTCTATCAATAAATTTCTAATGATGATTGAAAACAACCTAAAA

56,160

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGAAAGTTTCCAGCTCATAGGGAAGTGTGCTCTCCATGCTGATGCATCTTCTCATCAAGGAAGTTTTCCAGGCACTGCGAAATGCATTGTCAACTCTCTTGAACA AAAATGGTAAGCAGTGGCCATGTTTTTC  
ACTTTCAAAGGTCGAGTATCCCTCACTACGAGAGGTACGACTACGTAAGAAGTAGTTTCCCTCAAAGGTCCTAGACGCTTACGTAACAGTTGAGAGAACTTGTGTTTACCATTCTGTCACCCGGTACAAAAAG

56,295

LRRK2

LRRK2-201

-----  
395 F P A H R E V M L S M L M H S S S K E V F Q A S A N A L S T L L E Q N  
ENSE00001599015  
-----

LRRK2-201

AAATAAAGGGAACACATTTTGTGGTATTTTAAATATAGAAGCTATATACTGTGAAAAATTTACATAATTTATAAAGCTATATATTGTGAAAGATATCTCTATGTTAGAGATGATTGACATATGGATTATG  
TTTATTTCCCTTTGTGTA AAAACACCATAAAAATTAATATCTCGATATATGACACTTTTAAATGATTAATAATTTTCGATATAAACCTTCTATAGAGATACACATCTACATAACTGTATACCTAATAC

56,430

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATATATAGGTAAGGATGAAGAATAAAATAAACATTTGGTGTATATTTTCCGGACTTCTATGTGTAAACTCACACATGACATATACAAAATTTTATGTATTTTGTAGAAATGGGATCATATTACTCTTTT  
TTATATATCCATTTTCTACTTCTTATTTTATTGTAACAACATATAAAAAGGCCTGAAGATACACATTTGAGTGTGTACTGTATATGTTTTAAAATACATAAAAACATCTTTACCCCTAGTATAATATGAGAAA

56,565

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATAACCAAATTTTATTTATCTCTTTTTATGTTGATACATGTGTATTCTCACATTATCATTTTATTTTAAATTTTTAAATTAATTTTTGTTTTAGATATGGTCTCACTCTGTCACCTAGGCTGGAGTGCAGT  
TATTGGTTTAAAATAAATAAGAGAAAAAATAACAACATGTACACATAAGAGTGAATAGTAAAAATAAAATTAATAAATTTAAATTAATAAACAATAAATCTATACCAGAGTGAGACAGTGGATCCGACCTCACGTCA

56,700

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACCATGATCATGGCTCACTACAACCTCAAACCTTTGGACTCAGGTGATGCTCCACCTCAGCTTCTCGAGTATCTGGGACTACAGGCATGCACTGCCATACCTGGCTAATTTTTGTCAGAGATGGTGTGTTGCCA  
TGGTACTAGTACCAGTGTGTTGGAGTTGAAAACCTGAGTCCACTACGAGGGTGGAGTCGAAGGACTCATAGACCTGATGTCCTGACGTGACGGTATGGACCGATTAAAAACGTCTCTACCACAAAACGGT

56,835

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATTGCCAGGCTGGTCTCGAATTCCTG66GCTCAAGCAATCCATCTGCCTTGGCCTCCCAAGT6CTG66GATACAG6CATGAACCACCTGTGCCG6GCCAAATTATAATTTTTAATAGCTTTGTAGTTTTTCAGT  
ATAACGGGTCGACACAGAGCTTAAGGACCCGAGTTCGTTAGGTAGACGGAAACCGAGGGTTCACGACCCCTAATGTCCTGACTTGGTGACACGGGCCGGGTTAAATATTAATAAATATCGAAACATCAAAAAGTCA

56,970

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCTTGCCTGATTTCTGTTTTATGAACCAATTTCTACTGATGAAGTTTTAGTTTGTGTCAGTGGGATGTTTCTGGAACCCATAGTAAACACCAGTGATCACTTTCCTCCTCTGTTTTCTTTATACATGGTTCC  
CGAACGGACATAAGACAAAATACTTGGTTAAAGAAATGACTACTTCAAATCAAACACAGGTCACCCCTACAAGACCTTGGGTATCATTTTGGTCACTAGTGAAAGGAGGAGACAAAAGGAAATATGTACCAAGG

57,105

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATTATTTTCTTGGGAAAATTTCAATAGAAATGCAACTGGGTAGAGAGCTATTCCACCATTTTAAATCTGGTAAATTTGTCTATTATAAATTTCCACACTATACTTTTTTAAAAATCGTTCTTTAATGTAATCT  
ATAATAAAGAACCCCTTTTAAAGTATCTTTACGTTGACCCATCTCTCGATAAGTGGTAAATTTTAGACCATTTTAAACAGATAATATTTAAAGGTGTATGAAAAAATTTTTAGCAAGAAATACATTAAGA

57,240

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATAAATCTTATAGCTTTGTATAATTATGAAGAGAAAAATGGCTTGTATCCCTTTAGAAAAGACATGAGTTTTAAGATTATGGTTCAGGCTGCTCAAATTTCTTCCCCATAAACAGGAACTACTGCCAGAAATCCT  
ATATTTAGAATATCGAAACATATTAATACTTCTCTTTTACCGAACATAGGGAAATCTTTCTGTACTCAAATTTCTAATACCAAGTCCGACGAGTTTAAAGAAGGGGGTATTTGCTTATGACGGTCTTTAGGA

57,375

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAGGTGAAAACCTCATCATAAAGGCATTGGGACTTGGCAGCTTTTGCAGGACATTTTTAGAGGGCAAAAAATAGAGAAAAACACTGAAAGTCCAGAGACAGACAGGAGTGAAGCATCAGCTTTTAAATAGAGAACT  
ATCCACTTTTGGAGTATTTCCGTAACCTGAACCGTCAAAACGTCGAAAACGTCGTAATAAATCTCCGTTTTTATCTCTTTTGTGACTTTCAGTCTCTGCTCTGGTCCACATTCGTAGTCGAAAATATCTCTTTGA

57,510

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GGGTAGGGTGGAAAAAATAAAGCAACCCTCATGCATGTTTCTTTATATTATTGAAAGTCAAATAAAGAGGAAAAATCATTTCTTCTTCTCTCTCTCTTTTTTCATCTCACCTCTCCAATGGCACTTTAA  
CCATCCACCTTTTTTTTATTTTCGTTGGTGGAGTACGTACAAGAAATATAATAAATAACTTCAGTTTTTCTCTCTTTTGTAGTAAAGAGAGGAGGAGGAAAAAGTAGAGTGGAGAGTTACCGTGAAT

57,645

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAAAACGCTTGGAGTGGCCAGGGCACTGACAGACAGACAGGGGCTGCTCTCAAGGATAATGAGTCAAAGGGGAAGGAGAGGGAATCGCTGTTCTCGAATCTCTCTTTATTTACTGTGCAGTTAAAGAGGCTGGGA  
ATTTTGGAACTCACCGGTCCTGACTGTCTGTCTGCTCCCGACGAGAGTTCCTATTACTCAGTTTTCCCTTCTCTCTCTTGGGACAAAGGCTTAGAGAGAAATAAGATGACACGTCATTTCTCCAGACCT

57,780

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAGGGATTTCACTCCTGAAAATGAGGACTGGACTTTGTGGCTTCTGTTGGGGACCTTTAGAGTGAAGGTAGACTTTTACTATGTACAGACAACATTTGTTGGTGACATCATTATAACCACCTGGAAATCTCC  
GTCCCTAAAGTGAAGACTTTTACTCCTGACCTGAAAACCGAAGACAACCCGTTGAAAATCTCACTCCATCTGAAAATGATACATGCTGTTGTAACAACAACCACTGTAGTAAGTATTGGTGGACCTTTAGAGG

57,915

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



TTTGATATGCAAAATCAAACAACCATAACTTTGTGAAATTTGACTGCTTCCTATTGTGGTGTCTGAGGACTGGTTACATTCAGAGTCCACCCTGATGCTTTGTTTCAGTCTTTCTAGTTCCCTTACTT  
AAACTATACGTTTAGTTTGTGGTATTGAAACACTTTAAAGCTGACGAAGGATAACACCACAGACTCCTGACCAATGTAAGTCTCAGGTGGACTACAGAAACAAGTCAAAGACGAGAAAGATCAAGGAATGAA

58,050

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTTTGTTCCGTGATCACCTGTCAAGTAAATGTCCTCAGATCCTTTTGTATTGTCTTTGGAGTTCGCTTAATAAAGCATGAAGAAGTGGAGTGCCTCATCAACTTTCTGGGCAATTTCTCATTGAAAGA  
GAAACAAGGACTAGTGGACAGTTCAATTTACAGGAGTCTAGGAAAACATAACAGAAACCTCAAGACGGAAATATTTCGTACTTCTTGAAGTATCGAGCAAGTAGTTGAAAGAACCCTTAAAGAGTAACCTTCT

58,185

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAC TTGGGTGCTTTGGGTGTGCAGAGCTGAGCATGGCTTTATGTTTTAGAAAAATGGCTACATTGGCAGGCAGAAAGTGCCTGGAATCATGGAGGTCCCAAGGTTGCATACATTTGTGTGACATT  
GTGAACCCACAGAAACCCACACGCTCGACTCGTACCGAAATACAAAAATCTTTTTACCAGTGTAAACGTCCTGCTTGTGACGCAGGAACCTTAGTACCTCCAGGGTCCAACGTATGTA AACACACACTGTAA

58,320

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTCCTATTCAATTAATTAACATAATTTATTGAGCTCCCAAGTGTGTAGTGTCTGTAGGCACCTGGGATGCAATTCATTAAGTAAAAATCCAGGCTCATGGAGTTTAAACTGTAGTAGGGAAGATAATAAGATT  
AAAGGATAAGTTAATTAATTGATTATAAATAACTCGAGGGTTCACACATCACAGACATCCGTAACCTTACGTAAGTAATTCATTTTTAGGGTCCGAGTACCTCAAATTTGACATCATCCCTCTATTATTCTAA

58,455

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AACTAAAATATGTAATTTTGGGCGAGTTAAGAATAAAAAATGAAGCAAGGAAGGAGAATATGATATGTTAGACATCAGAGGAGATGAAGTTGTGAATAGGCAGCCAGGAAAGAGGACTATTGAGTAAGACC  
TTGATTTTATACATTATAAAGTCCGTCATTTCTATTTTACTTCGTTCTCTCTTATACTATACAACTGTAGTCTCTCTACTTCAACACTTATCCGTCGGTCTTTCTTCCACTGATAAAGTCTTCTGG

58,590

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGCAGGGCGTCGCATATTGTTTTTGCCTCTGAAAGCAGTTAATTTCTGTTAAAATGGAGTGGATGAGATCAAGAGTATTACGTAGATAGCTGGTAAATGCGATAGTGTGTAATAATGTTCTATAAAGTCTAAGC  
ACGTCCCGCAGCGTATAACAAAAACGGAGACTTTCTGCAATTAAGGACAATTTACCTCACCTACTCTAGTTCTCATAATGCACTATCGACCATTTACGCTATCACACATTTTACAAGATATTTAGATTGTC

58,725

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGACTTTATGATGAAATTTCTTCTCTAGGTTTATTGCTTGCAATTTTCAAACACACATTGGGTTACTGTCTAGGATAGTGATTCTTAAAGTGTGGTTCCTGGACCAGCAGCATTGCTGGGGAACTTGATAA  
ACTGAAATACTACTTTAAAGAAGAAGATCCAAATAACGAACGTTAAAAGTTTGGTGTGTAACCAATGACAGATCCTATCACTAAGAATTCACACCAAGGACCTGGTCTGCTGTAACGACCCCTTGAAGTATT

58,860

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACAGTGTAAATTCAGGACCCCATACAGACCTTCTCAATCACAAACCTTGGAGTTGAGACCCAGCAATCCATGTTTAAACAGCTCTCCAGGTGATTCTGATGCACACTAAAGTTTGAAGACCACTAACCCAGTG  
TGTCAATTTAAGTTCTGGGGTATGCTGGAAGAGTTAGTGTGGGACCTCAACTCTGGGTCGTTAGGTACAAAATTTGTCGAGAGGTCCTAAGACTACGTGTGATTTCAAACCTTTGGTATTGGGTGAC

58,995

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCATTTTGTCTTTTAAAGTGTCTTCTGGCTAGAAGCTAGCCACTTTGGGAAAGGTTATTACAACCTTCTGATGTGATCAAGCAAAGTAACCAACTCTTTATTGTATCTTAATATGTGATATTCTGAATGTGTT  
AGTAAAACAGAAAATTTACAGAAAGAACCGATCTCGATCGGTGAAACCTTTCCAATAATGTTGAAGACTACACTAGTTCGTTTCATTGGTTGAGAAATAACATAGAATTTACACTATAAGACTTACACAAA

59,130

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAAAGGTATGAGTTTTTCAAGCTCTGGCAGTATTTAGAATGTGTATGTGATTCTATTATTTTCCATGTTTTGCTCTATCTTCTTAAGATAGACTACTTATTTTAAAAGCAGTACTTAAAGTAAAACCTTTTTAT  
TTTTCCATACTCAAAGTCCGAGACCGTCATAAAATCTTACACATACACTAAAGATAAATAAAGGTACAAAACAGGATAGAAGAAATTCATCTGATGAATAAAATTTTCGTCATGAATTCAAATTTGAAAAATA

59,265

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTTTCTTTTTCTGCCACTTTCAAAGTGTGAATCACAGTGTGAATGTTGGAACGATATTTTTATAGCGGCTTCAAGACAATGATATTTATGTGAAACTTGAAGACAGTAGGTTTATGTTAGTGAAGGAAG  
CAAAGAAAAGACGGTGAAGTTTCAACAACCTAGTGTACACACTTACAACCTTGAATATAAAAATATCGCCGAAGTTCTGTTAACTATAAATACACCTTTGAACCTTCTGTCTCATCAAATACAAATCACTTCTCTC

59,400

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTATTACAAAGAGGAAATGGCCAGTTGTGGTGGCTCACGCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGGCAAGGCAAGGAGGATTCCTTGAGCTCAGGAGTTCAAGACCAGGCTGGGCAACATAGTGAGATCCCTC  
AAATAATGTTTCTCCTTTAACCGGTCAACACCACCAGGTGCGGCACATTAGGGTCGTGAAACCTCCGGTTCCGTCTCTAACGAACCTCAGTCTCAAGTTCTGGTCCGACCGTTGATCACTCTAGGGGAG

59,535

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTACAAAATATTACAAAATAGCCAGGCATGGTGGCACACTTGTAGTCCCTGGTACTTGGAGGCTGAGACAGGAGGATCACTTGAGGCCAGGAGGTTAAGACTGCAGTGAGCTATGATCATGCTACTGCACT  
AGATGTTTTATAATTGTTTTAATCGGTCCGTACCACCGTGTGAACATCAGGACCATGAACCTCCGACTCTGTCCTCTAGTGAACCTCCGGTCTCCAATTCTGACGTCACCTGATACTAGTACGATGACGTGA

59,670

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCAGCCTTGGCAACAGAGAGAGATGCTGTCAAAAAAGAAACACCAACAAAAAGAGGAAAAATTTCTTAAATCATTATTGCTGGAATATAGTTACTTTCCACAAATAGTGAAGTGCCAGTTGTAAGCATAT  
GGTCCGAAACCGTTGCTCTCTACGACAGTGTTCCTTTGTTGGTTGTTTTCTCCTTTAAATAAGGAATTAGTAATAACGACCTTATATCAATGAAAGGTGTTTATCACCTCACGGTCAACATTTGCTATA

59,805

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTATATGTTTCTAGACTTTGGCATTACTTTGTGAAAATAACTGTAATTAATCTATGTTCTATGTAATGCTTTCCATTCAATTTGTATATGATGGCATATATAGAAATATAATGTTTGTAAAGTCCACTGGGATA  
GATATACAAAGGATCTGAAACCGTAATGAAACACTTTTATGACATTAATGAATACAAGATACATTTACGAAAGGTAAGTAAACATATACTACCGTATATATCTTTAATATTACAAACATTTTCAAGTGACCTAT

59,940

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATGGACAAAGCAGCTGAAGGCTGAAAGCAACCAAGCCTTTTACAGCCCTTCATTTCCACACTCCCAAAAAGCTGAGTGAATGGTCGATACCTCCACATGCTTATAACTCATTCCAGCCACCAGTGTCTAG  
TTACCTGTTTCGTCGACTTCCGACTTTCGTTGGTTCGGAAAAATGTCGGGGAAGTAAGGGGTGTGAGGGTTTTTCGACTCACTTACCAGCTATGGAGGTGTACGAATATTGAGTAAGGGTCCGGTGGTCACAGATC

60,075

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CATATCTGGTTAGTCTTAGCTTTATATAAGTGCAGTTATTTGTGAACCTGTTTTAAGTATTGGAATACAATTTAACTTTCATTCTTATTTTGGAGACCATTATTTAAACAGATTTCTTTTTCTGCAAAAACAC  
GTATAGACCAATCAGAAATCGAAATATATTACGTCATAAACAACCTTGAACAAAAATTCATAACCTTATGTTAAATGAAAGTAAGAAATAAACCTCTGGTAATAAATTTGTCTAAAGAAAAAGGACGTTTTGTG

60,210

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTTTTCAATGGACAGAGACACGGTATTACATTAACCCTACTCTATGAATAAAATGTTAAACCAAAATCCCAACAAAGGTTAATAAAGGCAAAAAAATGGAAATGACATGTGTTTTAAAGAAA  
AGAAAAGTGTACCTGCTCTGTGCCACTAATGTAATTTGGTAGATGAGATACTATTTTACAATTTTGGTTTTAGGGTTGTTCCCAATATTTCGGTTTTTTTTAACCTTTACTGTACACAAAATTTCTTT

60,345

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAAACATGAATATCTTTAAGCTGCAATGAACATAAAATATGTGTGCTCTGTATATGCTTCTCTGTAATTTGGACTATATTAATATCTAAAGCTTATGGTAAAATATGAAAATATGCTTTTATATCTAT  
ATTTGTACTTAATAGAAATTCGACAGTTACTTGTATTTAATACACACGAGAACATATACGAAAGGACATTTAAACCTGATATAATTATAAGATTTGCAATACCATTTTAACTTTTATACGAAAGTATAGATA

60,480

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAGTAACATTTTAAAAATCTCAGTTAATTCAGAAAAATACTGTTATCAAAAGGAATACACCTGAATGTTTTGGAGTTAATGCAGAAGCATATACATTTCTCCTGAAGTGGCTGAAAGTGGCTGTAAGTGTCTAA  
TTTATGTAAGATTTTATAGAGTCAATTAAGTCTTTTATGACAATAGTTTTCCTATGTGGACTTACAAAACCTCAATACGCTCTCGTATATGTAAGAGGACTTCACCGACTTTCACCGACATTTTACGATT

60,615

LRRK2

LRRK2-201

430 V N F R K I L L S K G I H L N V L E L M Q K H I H S P E V A E S G C K M L  
ENSE00001374694  
LRRK2-201

ATCATCTTTTGAAGGAAGGTAATATAGATTCATTAACCTTGTACAGAAATATATCATATTGGGCCAGGTAGAATATCAATATTTCAAGCATATTTCTAACAAATGAAAAGAAAAAGAAAAACATAAGACACTTGAAA  
TAGTAGAAAAACTTCCCTCCATTATATCTAAGTAATGAACATGCTTATATAGTATAACCCGGTCCATCTATAGTTATAAAGTTCGTATAAAGATTGTTACTTTTCTTTTCTTTTGTATTCTGTGAACCTT

60,750

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

470 N H L F E G S  
ENSE00001374694

ACTGAAGCATTTTGAATGTAATCTCGTGTCACTAGTACCATAGACTTACTTTATCTGAACACTGAAAGGAATGGCAAGATTGTGGAACATGTTGAAGGTTTGCCTTTGAACCTGATGCTTGTGTTGACTATA  
TGACTTCGTAAAACGTTACATTAGAGCACAGTGATCATGGTATCTGAAAGAAATAGACTTGTGACTTTTCTTACCCTTCTAACACCTTTGTACAACCTCCAAACGAAAACCTTGGACTACGAACTACAACCTGATAT

60,885

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



TTTGGAAAAGTGGTAATTGATAGCACATAGCATACAGCAGTTTTTCTAATTATTGTTGGTGTGAAAAGTTATAAAAAGATAAAATCAGTTTTATGGCTAAATTTTTGCTCTTTCAACAACGAATATATTTCCCTTCAT  
AAAACCTTTTACCATTAAACATATCGTGTATCGTATGTCGTCAAAAAGATTAATAACACACACACTTTCAATATTTTCTATTTAGTCAAATACCGATTTAAAACGAGAAAGTGTGCTTATATAAATAAGGGAAGTA

61,020

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTGAATGAACCTTGTCTTCTCTCCTGCTCTCAATCCTTAGTTAGGAAAAATTTAACTACATCTAGTCCAAGTGCAGAGATGCTAAGATTATATAGCTGGCGGTTAGTGGCACAAACAGAGACCATATCCTTTGA  
GACTTACTTGAAACAGAAGAGAAGGACGAGAGTTAGGAATCAATCCCTTTTAAAATTGATGTAGATCAGGTTTACGCTCTACGATTCTAATATATCGACCGCCAATCACCGTGTGTCTCTGGTATAGGAAACT

61,155

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTATGTGTGGATGGTGGTGGGGCAGGGTGGGATGAGGTGGGGGTGAGGGGTGGTAGGTGTGGGCAGAACTCTCATGTGTAATAAAAAATAATTGGCACAGAAGTTGCAGTGAATACTAATTTTGTCTGGTTTT  
AGATACACACCTACCACCACCCCGTCCACCCTACTCCACCCCACTCCACCACCTCCACACCCGCTTGGAGAGTACACATTTTTTTTATTAACCGTGTCTTCAACGTCACTTTTGATTAAAACAAGGACCAAAA

61,290

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCCACTAATTTGAGCCAACCTGTTTCATCTCTAAAACCTCACGTTCCCTATTGATAAAGAGGAATGATAATAACAACCTTTGAAAGTTGTAAGCTTAGAATGTAAGGATAAATAAATTAATTTTACAAGGGGATT  
CGGTGATTAACCTCGGTTGACAAAGTAGAGATTTGAAGTGAAGGAGTAACATTTCTCTACTATTTAGTTGAAACTTTCAACATTCGAATCTTACATTCCTAATTTATTAATTAATAAATGTTCCCTAA

61,425

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGGATAATGCCTGCTGCATTTAAGCACTCAACAAATGTTGCTATTGTTGTTACTGTTACTAAGTGTGAATAAATGAAGTGCATATAGCATGAAATGTAGCGTAACTGCAGACTTGTAAAGTAGGGTTAC  
TCCTATTACGGACGACGTAATAATCGTGAGTTGTTTAAACACAGATAAACAAATATGACAAATGATTCACACTTATTTACTTCACGTATATCGTACTTTACATCGCATTTGACGTCTGAACATTCTTCATCCCAATG

61,560

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACTGTTTTTAACATCAGTCTAACTAATCTATGTTTATATATCTTTCTAAGCTGATTTCTCTTATTTAAGTGTGTTTTGAACACTGAGATGAAAAGTTTATCTTAAATGTTGATTTAATGGGGCCGGAAGTG  
TGACAAAATTGTAGTCAGATTGATTAGATACAAATATAGAAAAGATTCGACATAAAGAGAATAAATTCACAACAAAACCTTGTGACTCTACTTTTCAAATAGAATTTACAACATAAAATTAACCCGGCCTTCAC

61,695

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGCAACCTTTACAAATGAGGCAAAAACACAGCGGAATAAATCCAGTCTAGGATTCTGTAGATTCTGGCAAGGCATTTAATGTTTCTCGCTGCATGCTCTTACGTAAAAATGTGTACAGTTGCAGCCCTGGAGA  
ACGTTTGGAAATGTTTACTCCGTTTTTGTGTCGCCCTATTGAGGTCAGATCCTAAGACATCTAAGACCCGTTCCGTAATTACAAGAGCGCAGTACGAGAATGCATTTTACACATGTCAACGTGGGACCTCT

61,830

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTCCGCATTGGCTCTGACAGTGTGCTGCCCTACAGAACTCATGTGAGTGCAGAGACTGATAAGTAAACAGATTATTATAACAGTCTCAGAATGCAGTGGCAGTAGTGTGTAAGAGACGCAATGGTAAAGAT  
AAGGCGTAACCGAGACTGTCACACAGACGGGATGTCTTGAGTACTCAGCTCTCTGACTATTCATTGCTAATAATATTATGTACAGTCTTACGTACCCTCATCACACATTTCTGCGTTACCATTCTCA

61,965

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGAGTGGACTCAGCTGGGTTACCAGGAGGGGAGGCTCCAATGGAGGGATGTGTTTTAACTGGGACTTTAAGTTGAAAAGAAGGAATGTATCTCAGTGTCCACAGAACCATGCAAAAGTGAGAACATGGTTCT  
TCTCACCTGAGTCCGCCCAATGGGTTCTCCCTCCGAGGTTACCTCCCTACACAAATTTGACCTGAAATTCAACCTTTTCTCTTACATAGAGTACAGGTGTCTTGGTACGTTTCACTCTGTACCAAGA

62,100

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GATATGCACAAGTTTCAGTTAACAAGCAAGCAAGGATGACTGTATTAAGTTTCATAGTACCTACTGCAATCTAGTCAAGTGACATTTGCTCATATGTAAGAAAGAAAGAAAGTAACTTAAATACCTGAGAGAAACCA  
CTATACGTGTTCAAAGTCAATGTTTCGTTTCGTTCCCTAAGTACGACATAATTTCAAGTATCATGGATGACGTAAAGTCAAGTCTTCACTGTAAGCAGATACATTTTCTTTCTTATCGAATTTATGGACTCTCTTTGGT

62,235

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGACTGTAACAACAAATTAATAAATTAATAAATACCTTATAAAGAGTCCAGTGATGTTAATCTGGAAGAGGAAGGTTCTGTGTATGTAAGAGGCCCTGTCTTGGGGTCAGACAAGTTGGGTACCAGCCTTGTCT  
TCTGACATTTGTTAATTTTATTAATTTTATGGAATATCTTCAGGTCACATAAATAGACCTTCTCCTTCCAAGCACACTACATTTCTCGGAACAGAACCCAGTCTGTTCAAACCATGTTGGGAACAG

62,370

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTGTCACTTTCTAGTGATAAGACCTGAATATTTAACCTCTATCTGTCTAAGTTCCTCATGTAGAAAATGGGGATAAACAACCTACCTGCTGGGATTTGTTGTTATGACCCATCGTAGGTCAGAAGGATGTTGT  
AGACAGTGAAAGATCACTATTTCTGGACTTATAAATTGGAGATAGACAGATTCAAGAAGTACATCTTTACCCCTATTATTTGGATGGACGACCCCTAACCAACAATAAAGTGGTAGCATCCAGTCTTCTACAACA

62,505

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAGTTTTATGAAGTGAAATAATCCCGGATTACTATGAATCTATCTTATGAGTTCAAAGTTTAGACAATTAATAATATGATGCTCATACTACTGATTTCAAATGCATTTTCATATAGTCTTCTGATAAAAT  
ATCAAAATACCTTCACTTTATTAAGGGCCTAATGATACTTAAGATAGAATACTCAAGTTTCAAATCTGTAAATTTTAAATACATACGAGTATGATGACTAAAGTTTACGTAAGAAATATATCAGAAAGGACTATTTTA

62,640

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATATTGGTTCTGCCCTCCTGTACTTATTTCAATTTGGTGTTTATACCATTGAATCAGATCAGTCTTTCAATAAGCATGCCAATTTTATATCCCAGCAACACTTCCTGGATATAATGGCAGCAGTGGTCCCAA  
TATAACCAAGACGGGAGGACATGAATAAAGTTAAACCACAAATATGGTAACCTTAGTCTAGTCAGAAAGTTATTCGTACGGTTAAATATAGGGGTCGTTGTGAAGGGACCTATATTACGTCGTCACCAGGGGT

62,775

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

475 480 485  
N T S L D I M A A V V P K  
ENSE00001367134

AATACTAACAGTTATGAAACGTCATGAGACATCATTACCAGTGCAGCTGGAGGCGCTTCGAGCTATTTACATTTTATAGTGCCTGGTAAGTTACATAGTTGATTGTGGGAAGAGATAACAATTTAAATGGATTT  
TTATGATTGTCAACTCTTGCAGTACTCTGTAGTAATGGTCACGTCGACCTCCGCGAAGCTCGATAAAATGTAAAATATCACGGACCATTCAATGTATCAACTAACACCCTTCTCTATTGTTAAATTTACCTAAA

62,910

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

490 495 500 505 510  
I L T V M K R H E T S L P V Q L E A L R A I L H F I V P  
ENSE00001367134

TTGATTTTTCATGAAATAGCAATTTCTAGGCAAAATTTAAAAGACTAGTTTCTGTGACTAAATGTAATCTTTCTGTAAACCAAAAAGAGGTTAAATATGATGCAGAAAGTCACTTAGATTAATTTTTATA  
AACTAAAAGTACTTTATCGTTATAAGATCCGTTTATAATTTCTGATCAAAGACAGCTGATTTACATTTAGAAAAGACAATTTGGTTTTCTCCAATTTATACTACGTCCTTCTCAGTGAATCTAATTAATAATAT

63,045

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGAAAGCAATATGAATTCAGTAATTTATTTATACAAAAGTAACTACAATGTAATAATGTTGAGGCTTTTATTTTAAAGGAGGGTGTTCATCTCTGATAATCTTTTCTATTTTGTGGCATGACCTGAGTTCAGCT  
TCTTTCGTTATACTTAAGTCATTAATAAATATGTTTCATTGATGTTACATTTACACCTCGAAAAATAAAATCTCTCCACAAGTAGAGACTATTAAGAAAAGATAAAAACAACGGTACTGGACTCAAGTTGCA

63,180

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTTTCTCTTGGTTGAATTTGACTATTAGCTAATTTTCATACCTGTTCTCTCTCATTCTTCTATCCTTTTCTTACTCTATGATTGAATTAATCTTTCTCCAATGTGGCTTGTACTCATTACCTCAATGGCTT  
AAAAAAGAGAACAACCTAACATGATAATCGATTAAAAGTATGGACAAGAGAAGGAAATGAAAGATAGGAAAAGAAATGAGATACTAATTAATAGAAAAGGTTACACCGAACATGAGTAAATGGAGTTACCGAA

63,315

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCACCCCTCACCCACCTTTAATTGTTACTGACATCTGTTATCACCTTATTTGTTCTCCAAGCCCTTTAAAACACCTATGCTGTATTTCATCCAACACATTTAATTAAGTGTCTTATGTTCTAAGCACTGTGA  
GGTGGGAGGTGGTGGAAATTAACAATGACTGTAGACAATAGTGAATAAACAAGAGGTTTCGGGGAAATTTGTTGGATACAGACATAAGTAGGTTGTGTAATAATTCACGAAGAATACAAGATTCGTGACACT

63,450

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGCTGTTAACTTTAAAAGATGAATTTGAAAAAAGCACAACTGTACTATTATAGGAGCTTAGAGGTAGATGGAAGTGAATAGATAAATTAACAGGCAGCGTGAGAGAGGCGATGATAGATGCATATAAAAAG  
ACGACAATTTGAAATTTTCTACTTAACCTTTTTTTCGTGTTGACATGATAATATCCTCGAATCTCCATCTACCTTACATTTATCTATTAAATGTCGCTGCGACTCTCTCCGCTACTATCTACGTATATATTTTC

63,585

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCTTTGAGAATATCGATGGAGGCACAAATAATTTCTTCAAAGGAGTAGGACAGAGATTGTAATATTTGAGGTGGAAGGGTAGATAGAGCTGGCCTGGTAGAAAAGCCAAAGGAAGACATTTCAAGCAGAAGAAAAT  
CGAAACTCTTATAGCTACCTCCGTGTTTATAAAGAAGTTTCCTCATCCTGCTCTAACATTATAAACTCCACCTTCCATCTATCTCGACCCGACCATCTTCCGGTTCCCTTCTGTAAGGTTCTGTTCTTTTCA

63,720

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCACATGGTCGGGGGTGAGTGAGGCATGGAGGATAAGGAGAGGAGTGTGGGGATGAGTGTGGAAGGAAAGGCTGAGGCCCAAAGAAAAGGGCCTTGAATGCAGTGTCAAAAATTTTTGCTTTTAAAAATGG  
CGTGTACCAAGCCCACTCACTCCGTACCTCCTATTCTCTCTCACGAACCCCTACTCACACCTTCTTCCGACTCCGGGTTCTTTTCCGGAACCTTACGTACAGATTTTAAAAACGGAATAATTTTACC

63,855

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



AAGCCAAACCCAAGTTTATTAAAATTGTTTGCAGATTGTTAGTGTACACCCGAAATTTGCAACTAAAGACAATAGCATTTGGTGCAGAGGATGATAGACAGGGAGAGAGACTAGATACAAGGAGATTGGGTTGGAG  
TTCGGTTGGGTTCAAATAATTTAACAAACGCTTAACATCACAGTGTGGCTTTAAACGTTGATTTCTGTTATCGTAACACCAGTCTCCTACTATCTGTCCCTCTCTGTATCTATGTTCTCTAACCCCAACCTC

63,990

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTCATGGTAGTCAAGTGAAGCCAGTGAAGGGACCCAGCAATGGAACACACAGATGAGAGGGCAGATTGGACAGATGGTGGGAGATCTGTTTGTATGTGACATCGTGATCCCTAAGTATGAGGGATGATACTTTG  
CAGGTACCATCAGTTCACCTCTGGGTCACCTCCCTGGGTCGTTACCTTTGTGCTACTCTCCGCTCAACCTGTCTACCAACCCCTAGACAACTACACTGTAGCACTAGGGATTACACTCCCTACTATGAAAC

64,125

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTCTGTGAAGTTCCCAATCTTTGAAGTCATTTTGTCTTTTAAATGAAATCTTCCATAAATCTATCATTTTCTAGTATATAGGTATTTTGTCTCTGTATAAGAGTATTACTCAATATAAAAGT  
AAGACACTTCAAGGGTTAGAAAACCTCAGTAAAAACGAAACAAGAAAATTTACTTTAGAAGGATTTAGATAGTAAAAGAGATCAATATATCCATAAAACAAGAGACATATTCTCATAATGAGTTATATTTTCA

64,260

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTTTCAAGGACAGAGCTTCTTCAAGTCATTTTCTGGGCCCCCAAGTCTCTGGTGGCTATTCAATCAGTATTTTAAAAATGAATCATGGGTGCTCTATTTCATAGTTTCAGCTTAGTTTTGAGACGTAATGT  
AAAAAGTCTCTGCTCGAAAGAAGTCAGTAAAAAAGACCCGGGGGTGAGGAGACCACCGATAAGTTAGTCATAAAATTTTAACTTAGTACCACAGGATAAGTATCAAAGTCGAATCAAACTCTGCATTACA

64,395

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AACAGATGAATTTTACTTGAATAATATTGTCATGTTTTATTGAATTTTATTTTAGATTGTAATTAACAACAATAAAATGCCTTTTGATTATCCTTAAAGTTGACAGCCTTATTCTTTGAGGGAGTTTTG  
TTGCTACATTAATAAAGAACTTTTATAAATACGTACAAAATAACTTAAATAAAAATCTAACATTAATTTTGGTATTTTACGGAAAACATAAGGAATTTCAACTGTCGGAATAAGAAAACCTCCCTCCAAAAC

64,530

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GGTTTTAAAGATAACCAAAGGACACTCAAAAACCGTTTCTGTTAGTTAATAAAAATAACTCTTTTGTAGTCCAAAAGCAAGTTTTGAATACAGTATTTCTTTTCTTTTATTGTTCTTAAACTGATCCTGAAGGAAA  
CCAAAATTTCTATTGGTTTCTGTGAGTTTTTGGCAAAGACAATCAATTAATTTATATGAGAAAATCAGGTTTTCTGTTCAAACTTATGTCATAAAGAAAAGAAAATAACAAGAAATTTGACTAGGACTTCCTTT

64,665

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTGTTAGTTAAACAATCAATCAGATGATTATGGGTGCCCTTGAATAAATCACTTGAGGACTGTACTTAATGTAAAAAATACATTTTATAAGCATATCAGTATGTAAGTACATTCTTCTAGTAGGTAAGGCT  
TAACAATCAATTGTTAGTTAGTCTACATAATACCCACGGGAATTTTATTAGTGAACCTCGACATGAATTACATTTTTTATGTAATAATTCGTATAGTCATACATTCATGTAAGAAGATCATCCATTTCCGA

64,800

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAATCATTTACTGTATGCTAACATATTATACTACCACAGTACACCATACTGTACTGTACCCAACGTAATGTACCATGCCGTGACGATCCGTATCATTCTAGGTATCAACAAGTAACACTGTTAGCAATACTCCAG  
ATTAGTAAATGACATACGATTGTATAATATGATGGTGTGATGTTGATGACATGACATGGTTGCATTACATGGTACGGCACGTCATGGCATAGTAAGATCCATAGTTGTTCAATTGATACCATCGTTATGAGGTC

64,935

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAGTTTTGAGGTTGAATATGATTCTGGTTTGAACATGTTAAGTTGAGGTTCTTATGAGATACCTAGGTGTACATGATTTCATTTATAGCTAGATATATTCAGGTTTTTATGTTGGCAAAGATGTACATTTATGCC  
ATCAAACTCCAACCTTATACTAAGACCAAACCTGTACAATCAACTCCAAGAACTACTCTATGGATCCACATGTACATAAAGTAAATAATCGATCTAATAAAGTCCAAAATCACCCTTCTACATGTAATACCG

65,070

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAATGTTGATAAATTTAGGGTCCAATTAAGGATAGCATATTTGCATCTAGTGCATATATCTAAGTTTCTTTCAATCTATTACTGTACTTTTTCTCTTCTACTTTATAATAACTTGTATATAGACATTTGAGCTGGT  
TTTACACATATTAATCCAGGTTAATTCCTATCGTATAACGTAGATCACGTATATAGAATTCAGAAAGTTAGATAATGACATGAAAAGAGAGAGATGAAATATTATTGAACAATATATCTGTAACCTCGACCA

65,205

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGCTTTAAGAAAATAAATGAAGACCCAGTACTTTAATAAAATATCATTTGACTGTTTCTGAGTTACTGCTAGTTTTAGAGAAAATAATGTGAAATCTTTAAGAAGGATATAGGCAATTTGGGAAGTAT  
ACGAAATTTCTTTATTTACTTCTGGGTCAATGAAATATTTTATAGTAACTGAACAAAGAACTCAATGACGATCAAAATCTCCTTTATTACACTTTAAGAAATTTCTCCCTATATCCGTTTAAACCCTTCATA

65,340

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATAGAGGAGAGTGATTAGGGAGATAAAGCACATCAAAAAGAGCAATAAGAGGAACTGAGATTGTTTTGAAGAAGAGATGACTCAAAGGGATATGAAACTCTATTCAAATCTACTTACTTATAACCCAGTAA  
TATCTCCTCTCACTAATCCCTCTATTTTCGTGAGTTTTCTCGTTATTCTCCTTGACTCTAACAAAATAAACTTCTTCTACTGAGTTCCCTATACTTTGAGATAAGTTAGATGAATGAATATTGGTCATT

65,475

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAGTAATAATACCAAACAATATGGAGGACTTAAAAAGTATTAGGCATTGTTTGAAGTATTTAAGTATATTATCTCTTCTGATTCTAACAGCACTCCATGAGGCAGATATTATTATTATTATTGTTGGTATTG  
GTCATTATTAGGTTTGTATACCTCCTGAATTTTCATAAATCCGTAACAAACTTCATAAAATTCATAAATAGAGAAGACTAAGATTGTCTGAGGACTCCCGTCTATAATAATAATAATAAATAAACCATAAC

65,610

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATGGACTACAAAACGAGGCATAGAATTGTAGAGATTTTAAAGTTCAGGCCTGATATAACAGCACCAGATTTTCAGCTTATGCAAGGCTGACTCCAGAGTAGGCATTTTAAAAATAAATATTGTCAACAATCTT  
ATACCTGATGTTTACTCCGATCTTAACATCTCAAAAATTCAGTCCGACTATATTGTCTGGTCTAAAAGTCGAATACGTCGACTGAGGTCTCATCCGTAATAATTTATTATAAACACGTTGTTAGAA

65,745

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTCCTGAACAACCTGTTGATTTAAAGCACTATGCTAGAATCCTTAAGGTATCGGGAGATGATGAGATATGGTAAGTCTCAAAAAATTTACAGTCCACAGCACCTAAAGGACTGTTATGTAGAAAAGGAAA  
CAGGACTTGTGACACATAAATTCGTGATACAGATCTTAGGAATCCATAGCCCTCTACTCTCTAACTACTAGCAGAGATTTTTTAAATGTCAGGTGTCTGGATTCTCTGACAAATACATCTTCTCTT

65,880

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTATATCCATTTGAATAGTAGGACCTCAAGTGATAGAACAAAGACTGGAGAAGAAATTTACAGGAATGTTTCAATTTGGTCTTAATTTAAGGAAGATGTTAAATAAGACCATTACATGTAGCATGATGTTTTACT  
AAATAGGTAACCTTATCATCTGGAGTTCACATCTTGTGTTCTGACCTCTTCTTAAATGTCCTTACAGAAACAGAAATTAATTCCTTCTACAATTTATTCTGGGTAATGTACATCGTACTACAAAATGA

66,015

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACTCAGGCCAGTTTTAGTGGTCACATCTTCTTAAGGTGTAATAGGCAGCCTCAGAAGTTACTGTGGTCTTGCTCACTGGAAATGATACACAGACAGTTTAAAGGACTTGCCCCAGACACACGGCAAGAGGTGAA  
TGAGTCCGGTCAAAATCACCAGGTGAGAAGAAATCCACATTATCCGTCGGAGTCTCAATGACACACAGAAAGAGTACCTTACTATGTGCTGTCAAATTCCTGAACGGGTCTGGTGTGCCGTTCTCCACTT

66,150

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGTCAGAACCTCTTTGAGTACATTTAAAAATAAGGACTGAAAGTTGGAGGAGGGTGGTTATCAAGGCTGCCTTCTTACCATAGTATTCAGCATTAAACAAAATCCTTGGCATGTAATTGGAATTCAGATGCTT  
ACAGTCTTGAGAAACTCATGTAAATTTTATTCTGACTTTCAACCTCCTCCCACCAATAGTTCGACGGAAGGAATGGTATCATAGGGTCGTAATTGTTTAGGAACCGTACATTAACCTTAAAGTCTACGAA

66,285

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTTAAAAAATGAAAAGCCTGTTGTAGCCAGCTTACAGTTTGCAATTAATGCAGATTATAAAGTGAAGATCATAAATGATTTTTTATTAATATTTATGTCTATAATCTTAGGTTTGGAAAACATTATTCATTCA  
GAATTTATTACTTTTCGGACAACATCGGTGCAATGTCAAACGTAATTACGCTAATAAATTCACCTTCTAGTATTTACTAAAAAATAATTATAAATACAGATATTAGAATCCAAACCTTTTGTAAATAGTAAGT

66,420

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAATAATTTAATATATGTTACATTACCACATTTTGGACTTGTAGTGTTTTAGCATAGTTACAGTACAGTGTAGCTTAATAAAGAATATGATTTTTTAAAAATAGCAATGCTATTATATAGCCTTTACAGA  
ATTATTAATAATTAATATACAATGTAATGGTGTAAAAACTGAACATCACAAAATCGTATCAAGTCGATGTCACATCGAATATTTCTTATACTAAAAAATTTATCGTTACGATAATATATCGGAAATGCTTGA

66,555

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTAAAAAATGACATGTTCTCTACCACCTTAATACTGAAACTCAAATCTTATTTTTGTCACGATATCCAGCTACTCTTTTTGTCTATATTTTCTGCTTTTTTATGTTGTGGTCCAAGTAACTCTGAG  
AGATTTTTTACTGTACAAGAGATGGTGGAAATGACTTTGAGTTTAGAATAAAAAACGATGCTAATAAGGTCGATGAGAAAAACAGATATAAGTAAAGACGGAAAAATACACACCAGGTTCTATTGAGACTC

66,690

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTTTTCTCATGTTGTCATTGTTGCATAAAAATCTCCAGCATCTTAAAGCAGACCTACTCACACAAAAAGTGATTGTTTGTCTACAGAAAATTTCTTACCATCGTAATTTTTGCTACTTCAAATTCAGTAA  
GAAAAGAGTACAACAGGTAACAACGATTTTTAGAAAGTTCGTAGAATTCGTGTCGGATGAGTGTGTTTTTCACTAACAAACGATGCTTTTAAAGAAAGTGGTAGCATTAAAAACGATGAAGTTAAGTCAAT

66,825

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201







TCTCCCTTAAAAATTCATTTTAAATGAACCTTTAATCTGTCACCTCACTGCCTATAAATATGTTTGAGTCATTTATACCTCAAACTTTAATACAATCCTTGAGTATGGCAAGAATTTATGTTGTAATGGGTTAAATTT  
AGAGGGAATTTTTAAGTAAATTTAACTTGAATATGACAGTGAGTGACGGATATTATACAACCTCAGTAAATATGAGTTTGAAATTATGTTAGGAACCTACCGTCTTAAATACAACATTACCCAATTTAAA

68,445

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATCTTGAGAAATTTGTTGAAAAAAGTATATGGAAGGAAGGGGTTAGGCATTTAGAAGATAAATAAATATGCTTTGTACTCTTCTCTCCTGAATCTCATAAGCCGGTTGTTGATGGCTGTTGTGAAACCTTGG  
TAGAACCTCTTTATAAACAACCTTTTATTTCATATACCTTCCTTCCCAATCCGTAATCTTCTATTATTATACGAAACATGAGAAGAGAGGACTTAGAGTATTCGGCCAACAACCTACCAGCAACACTTTGGAACC

68,580

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTCTTTTCTTTAAACAAGAGACACACAGCAGAGGAGATGCAGCATCGAGTAATTTATTGCAAAAAGAAAAGAATTTTTGCAAGTTAAGTGAGGAATAGACACTTATACCCTGCAGAAATTCAGGGTGGGCTTAC  
AAGAAAAGAAATTTGTTCTCTGTGTGTCGTCTCCTCTACGTCTGATCATTAAATAACGTTTTCTTTTCTTATAAAAAGTTCAATTCACCTCTTATCTGTGAATATGGGACTGTCTTAAAGTCCACCCGAATG

68,715

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAGTAAGGATGAGACAGCGTAAATTTGGCACTAGGAAAGACTCCCTTTGTGGGAGTTGTACATGATTTTTATAAGTGGGTGGGAAGAAGTGTACTAGTAAGCATATTCTAGGTTGTCTCTGAGTGAACATGTGC  
ATCATTCTACTCTGTGTCATTTAACCGTGATCCTTCTGAGGGAAACACCCCAACATGTACTAAAAAGTATTCACCCACCTCTCTTCAACATGATCATTCTGATTAAGATCCAACAGGAGACTCACTTGTACACG

68,850

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGTAGCTGTACATGCTTGTTCATATATCGCATGTCTCATAAGTATCTGAAATCTCCACCCAGGGGTGTGTGTTTTACTATTATAATGAGCAAAGGGTCAGTCTGAGGACAAGGAAAAACAATAAGTGCATGCTCC  
TCATCGACATGTACGAACAAGTATATAGCGTACAGAGTATTATAGACTTTAGAGGTGGTCCCAACACAAAAATGATAATATTACTCGTTTCCCAAGTCAGACTCCTGTCTCTTTAGTTTTACACGTACAGAGG

68,985

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCACGCTACCTGACTTCAAACTATACTACAAAGCTACAGTAACCAAAAACAGCATGGTACTGGTACCAAAAAGAGATATAGGCCAATGGAACAGAACAGAGCCCTCAGAAATAAGCCGCATATCTACAACCATC  
GGTGCATGGACTGAAGTTTGATATGATGTTTCGATGTCAATGGTTTTGTCTGATACCATGACCATGGTTTTTCTCTATATCCGGTTACCTTGTCTGTCTCGGGAGTCTTTATACGGCGTATAGATGTTGGTAG

69,120

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGATCTTTGACAAACCTGACAAAAACAAGAAATGGGAAACGATTCCCTATTTAATAAATGGTGTGGGAAAACCTGGCTAGCCATATGTAGAAAGCTGAAACTGGATCCCTTCTTACACCTTATACAAAAATAA  
ACTAGAAACTGTTTGGACTGTTTTGTTCTTTACCCCTTGTCTAAGGGATAAATATTACCACGACCCCTTTGACCGATCGGTATACATCTTTCGACTTTGACCTAGGGAAGGAATGTGGAATATGTTTTATT

69,255

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTCAAGATGGTTTAAAGACTTAAATGTTAGACCTAAAACCATAAAAACCTTAGAAGAAAACCTAAGCAATACTATTACAGGACATAGGCATAGGCAAGGCCCTTCATGTCTAAAAACCAAAGCAGTGGCAACAA  
TAAGTTCTACCAAAATTTCTGAATTTACAATCTGGATTTTGGTATTTTGGGATCTTCTTTGGATTCGTTATGATAAGTCTGTATCCGTATCCGTTCCGGAAGTACAGATTTTGTGGTTTTCTGTCACCGTTGTT

69,390

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAGCCAAAATGACAAATGGGATCTAATTAACCTAAAGAGCTTCTGCACAGCAAAAGAACTACCATCAGAGTGAACAGGCAACCTACAGAATGGGAGAAAAATTTTGCAATCTACTCATCTGACAAAGGGCTAA  
TTCGGTTTTAACTGTTTACCCTAGATTAATTTGATTTCTCGAAGACGTGTCGTTTTCTTTGATGGTAGTCTCACTTGTCCGTTGGATGCTTACCCTTTTTAAAACGTTAGATGAGTAGACTGTTTCCCGATT

69,525

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATCTAGAATCTACAATGAACCTCAACAAATTTACAAGAAGAAAAACAACCCCATCAAAAAGTGGGCAAGGATATGAGCAGACACTTCTCAAAAAGAGACATTTATGCAGCCAAACAGGCACATGAAAAATC  
ATAGATCTTAGATGTTTACTTGAAGTTGTTTAAATGTTCTTTCTTTTGTGTGGGTAGTTTTACCCGTTTCTTATACTCGTCTGTGAAGAGTTTTCTTCTGTAATACGTCGGTGTCCGTTACTTTTTAG

69,660

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

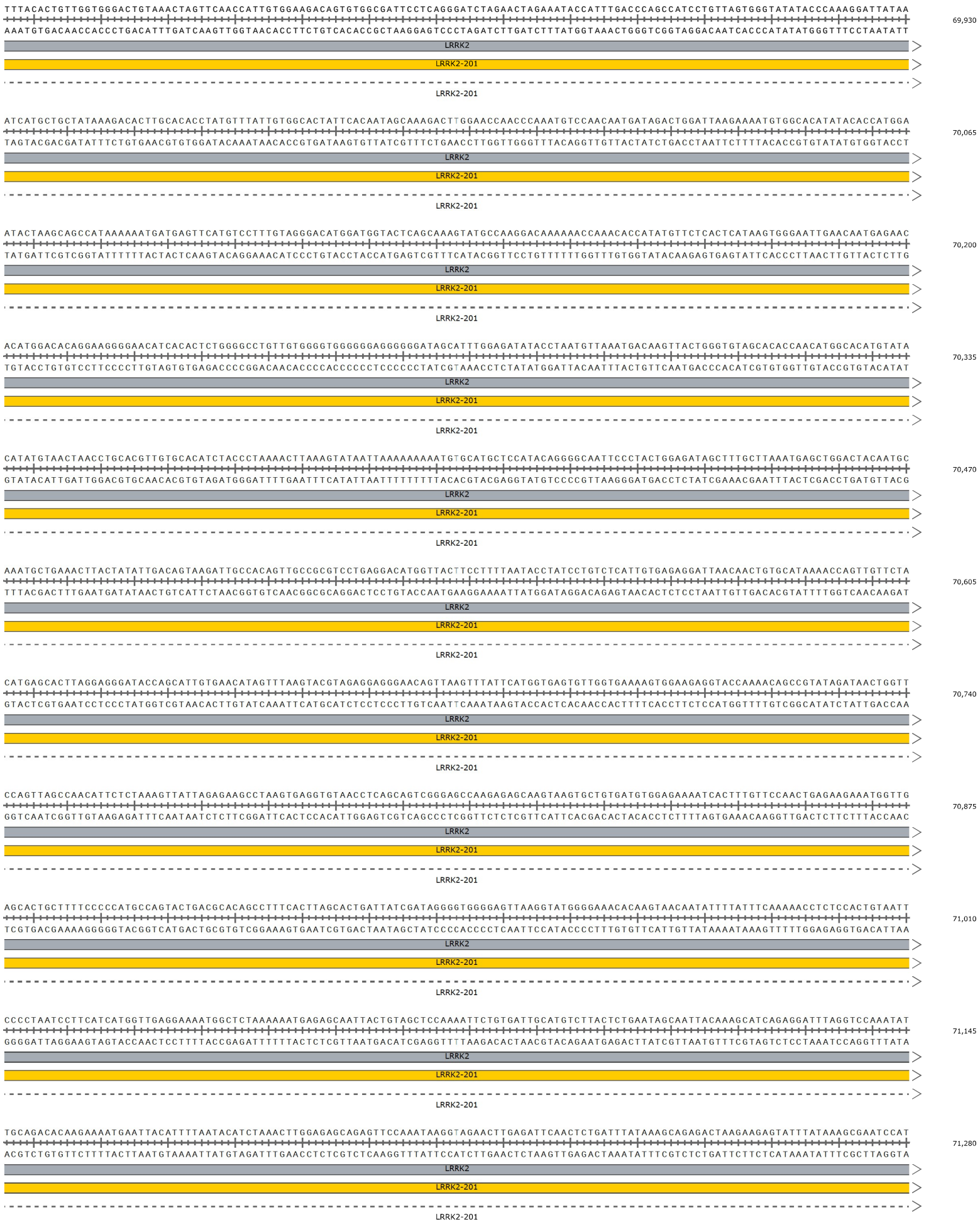
CTCATCATCATTGGCCATCAGAGAAATGCAAAATCAAACCCACAATGATATACCATCTCACACCAGTTAGAAATGGCGATCATTAAAAAGTCAGGAAACAACAGATGCTGGAGAGGATGTGGAGAAATAGGAACACT  
GAGTAGTAGTAACCGGTAGTCTTTACGTTTAGTTTTGGTGTACTATATGGTAGAGTGTGGTCAATCTTACCGTAGTAATTTTCAAGTCTTTGTTGTCTACGACCTCTCCTACACCTTTTATCCTTGTGA

69,795

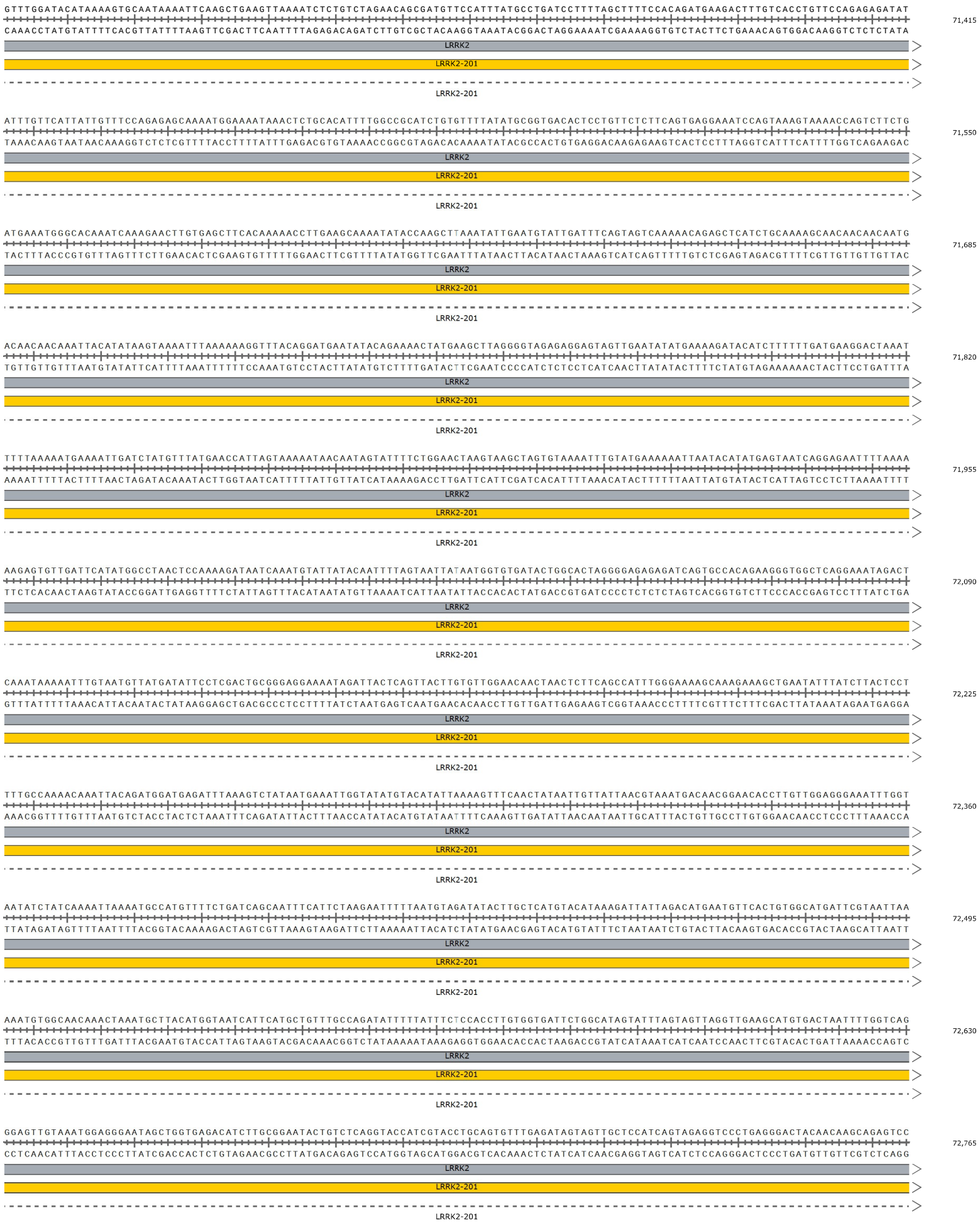
LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201







CCTCCTGACCTGCAACACATATGTAGCATGAGCAATAATGGAACCTTATTATTTTTGCACCCCTATAAAATTTTGAGAAATTTGTTACTGACGCTTAATTTAATCTTTCTGACAATACAATACCTATCAATAGAGACT  
GGAGGACTGGACGTTGTGTATACATCGTACTCGTTATTACCTTGAATAATAAAAACTGGGATATTTAAAACTCTTAAACAATGACGTCGAATTAATTAGAAAAGGACTGTTATGTTATGGATAGTTATCTCTGA

72,900

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATCAGATAAATTATACCATTTCACAAATGTATCATCCTGCATAAATATTA AAAAACAATGAGGTGAGATTCCCTAATGTGCTGCTATGAAAAATCTTCAATTTTCTATGTGTACGAATGTATTTCCAGGTATT  
TTAGTCTATTTAATATGGTAAAGGTTTAAACATAGTAGGACGTATTTATAAATTTTTGTTACTCCACTCTAAGGATTACACGACGATACCTTTT TAGAAGTTAAAAGATACACATGCTTACATAAAGGGTCCATAA

73,035

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CGTTTTTTCCTTCTGTATGTTGACACATTATGCACACTTTTGGATGAAATTAATATATTTCCACCGCTTTATGTCTCTCCCTCACTTTTATCACCCAATTGTAGCAAAGTATATGTTTGCTTTTATAGCTTTA  
GCAAAAAAGGAGGACATACAACCTGTGTAATACGTGTGAAAACCTACTTTAATTATATAAAGGTGGCGAAATACAGGAGAGGGAGTGAAAATAGTGGGTTAACATCGTTTCATATACAAAACGAAAAATCGAAAT

73,170

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCTATATAAAATTTCTAATAGCTAAGTTTGTGGTTCCCTGGAATTAAGATATCTGAATTTAAATCTAACACTACTACCTACAGACTATGCACCCTGGACAAGTACTTAAATGCTTTGGTTTTGTTATGTATAAAAT  
CGATATATTTAAAAGATTATCGATTCAAACACCAAGGACCTTAATCTATAGACTTAAATTTAGATTGTGATGATGGATGCTGATACGTGGGACTGTTTATGAATTACAGAACCAAAACATACATATTTA

73,305

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GGAGATAAATAACTGATTTTTCACTTAGAGTTGTTGAATTTTTATAAGATAATTCATGAAAAAGTGCAGTATAATGCTTGGCACATAGTATGCGCTCAATAAATGTTAATGTTACTATTAGTTTTAAAAGT  
CCTCTATTATTGACTAAAAGTGAATCTCAACAACCTTATAAAAATTTCTATTAAGTACTTTTCACAGTCAATACGAAACCGTGTATACACGCGAGTTATTTACAATTACAATAATGATAATCTAAATTTTCA

73,440

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATCTTTTGACCCCTGGCTATAGAAGATGAGGAAATCAGAGATTTCGACTTCTAATATCTCCTGTTTTCCACCTACTTTTGTTCATAAATTAACCTCCACATTGGCAGGGTAGATAAATTTATATTCAGCTTT  
TAGAAAACCTGGGACCGATATCTTCTACTCCTTTAGTCTCATAAACGTGAAGATTATAGAGGACAAAAGGGTGGATGAAAAACAAGTTATTTAATTGAGGTGTAACCGTCCCATCTATTATAAATATAAGTCGAAA

73,575

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTAATTATGCTTCTAAGTTTGTGTTTATCTTACTCCTACCGTTATTTGGAAGCAGTCTTCATCTCAAGTCTTTTGTACTGTTTTTCACTCATCTTTAGTTGTCTGAATTTCTTTAGAAAAGTTTAAATTC  
GATTAATACGAAAGATTCAAACACAAATAGAAATGAGGATGGCAATAAACCTTCGTCAGAAGTAGAGTTCAAGAAAACAATGACAAAAAAGTGAAGTAAAGAAATCTTTTCAAAATTAAGG

73,710

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTGAATATTTAATGTTTATATTTTTGTTGTTGTTTTGCTTTATATTTGGACTCCTAAAAAAGTTTTGTTGGTTGTAATAATGTTTTTTTTTCTTGAAGTGTGTTGAGGCATTTCACTGTGTTCTAGTACT  
GACTTATAAATTACAATATAAAACAACAACAAAAACGAAATATAAACCTGAGGATTTTTTCAAACAACCAACATTTTATAACAAAAAAGGAACTTCACAAACATCCGTAAGTGACACAAGATCATGA

73,845

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAATGTTTTAGTGGAGAAGTCTGAGGCCAGCTTCATTTGTTTCTTGGATATTTTTGCCAGTGCTGAAAGGATTTTTCTCTTGAAATCCATCCACTTTATAGGGTATATCTCAATGTTAGTCTGGGATATGG  
CTTACAAAATCACCTCTTCAGACTCCGGTCGAAGTAAACAAGAACCATAAAAAACGGGTACGACTTCTCAA AAAAGAGA AACTT AGGTAGGTGAAATAATCCCATATAGAGTTACAATCAGGACCCATACC

73,980

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATCCTCAATCTAGCTATACATTCAACTTTTTCTGGAAGTTTTCTTGAGTTGCATCTTTATATACATATACATACACGAATACATATACATGGTAAAGATATTAAGGATAAAGATAGGTGCTTTATAAATAC  
ATAGGAGTAAGATCGATATGTAAGTTGAAAAAAGGACCTTCAAAGAACTCAACGTAGAAATATATGATATGATGTGCTTATGTATATGTACCATTTCTATAATTCCTATTTCTATCCACGAAATATTTATG

74,115

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAATTTGATATAATTTGGCATGAAAAAAGCCTGTGGTGCATCTGAGTTTGGAAAGTAGAACTGGATATACTTACTTATTACTATTGTTTTAATACAAAAATGGAGACAGGGTCTCACTATGTTGCCAGGCT  
GTTAAACTATATTA AACCGTACTTTTTTCGGACACCAGTAAGACTCAAACCTTCATCTTGACTATATGAATGAATAATGATAACAAAAATATGTTTTTACCTCTGTCCAGAGTGATAACAGGGTCCGA

74,250

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



GGTCTCAAACCTCCTTGACTCAAGCAATCCTGCCTCGACCTCCCAAAGTCTGAGATTACA AATGTGAGCCACCCTGACCGCCTAAATATCTAAATTTTTCTCTTTTCATTTT TAGCTCTTTCTTTGGGGCTA  
CCAGAGTTTGAGGAACGAGTTCGTAGGACGGAGCTGGAGGGTTTCACGACTCTAATGTTTACACTCGGTGGCACTGGTCGGATTTATAGATTTAAAAAGAGAAAGTAATAAATCGAGAGAGAAACCCCGAT

74,385

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCAGTCATATGATGTTGGATCTCTTTGCCTTAATCTTCTAATTTTTCAAAGACTAATCCAGAGACCCTATCTATCACCATGCCATTACTCATAGACAAGGGACATCATTCCACACATTTAGCTTATTTGTCAA  
AGTCAGTATACTACAACCTAGAGAAAAACGGAATTAGAAGATTA AAAAGTTTCTGATTAGGTCTCTGGTGATAGATAGTGGTACGGTAATGAGTATCTGTTCCCTGTAGTAAGGTGTGTAATCGAATAACAGTT

74,520

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATCAGAGATGGGATTTATAAAAGAAAAAGAATAAAGGGGAGAAAAACAAACACAAATTTATCTGGGAATGCGAGTCTGTTTTCCCTTTCTTTGGCTAATCTACTTACCTAGTAGCTAGGAAAGAGGCCAGCATGAGT  
TTAGTCTCTACCTAAATATTTCTTTTCTTATTCCCTCTTTGTTTTGTGTTAATAGACCTTACGCTCGAGACAAAAGGAAAGAAACCGATAGATGAATGGATCATCGATCCTTTCTCCGGTCGTA CTCA

74,655

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTTTTCCATTGAGCTGGCTAGCTCAGTCATTGGAGAAAACATTTCAATATTTATGGATTCTCTGAAAAAACTTGGAGAGTAAAAAGCATAGGTGGTAGGATGCTGCCATCCTTCTGTTGGCATCTCCAGAGT  
TAAAAAGGTAACTCGACCGATCGAGTCAGTAACCTCTTGGTAAAGTTATAAATACCTAAGAGACTTTTTTGAACTCTCATTTTTCTGATCCACCATCTACGACGGTAGGAAGACAACCGTAGAGGTCTCA

74,790

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTCAC TTGAAAAACCTCCTAAGTAGACACTGATAAATGATTTTAATCCCTATTTGAGCACCAATGCAATACATTACTATTTCAAGATGGAGCATTAGATAACTAAAGGAAATCTATTGTGGCTTGTAAAT  
AAGTGAACTTTTGTGGAGGATTCATCTGTGACTATTTAACTAAAATAGGGATAA AACTCGTGGTTACGTTATGTAATGATAAAGTTCTACCTCGTAATCTATTGATTTCTTTAAGATAACACCCGAAACATTTA

74,925

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATCATGATAGTCATACCTATGTAATACATATATGTATATATAAATATTAATTTTTAAACATTTACTTAGCTATTTAAAAATCAAATGCTCATATTTAAAAATATTGGTTTATTAATGCACCATCACATGTTATCAT  
TAGTACTATCAGTATGGATACATTATGTATACATATATATTTATAAATTA AAAATTTGTAATGAATCGATAATTTTTAGTTTACGAGTATAAATTTAATAACCAAATAATACGTGGTAGGTACAATAGTA

75,060

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTGATACTCTGAATCTCTTTTTGCATAGACAAATCAGAGATTACCTGCTGCAAGTCATTAGTCATCATTAACCTGTA CTGAAATGGTTAGAGCCTAGGGGAGTCCAGGTAAAAGGACCAGTAATGAGTAGAAG  
CACTATGAGACTTAAGAGAAAAACGTACTGTCTTAGTCTCTAATGGACGACGTT CAGTAATCAGTAGTAATGGACATGACTTTACCAATCTCGGATCCCTCAAGGTCATTTCTCTGGTCATTACTCATCTTC

75,195

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTTGTTAGATGTAGAGATATTGAGGACAGAGATAGGTGCTTTATAAATATCAATTTGATATAATTTTAGCATAAAAATAAGCCTATGATGCTCTTTGAGCTTGGGAGTAGAAGTGGATATGTAATTTTCAGGGCG  
GAACAATCTACATCTATAA CTCTGCTCTATCCACGAAATATTTATAGTTAACTATATTA AATCGTATTTTTATTCTGGATACTACGAGAAACTCGAACCTCATCTTCACCTATACATTA AAGTCCCGC

75,330

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAGTATAAATGGAAATGCACACTCCTTGTGTTGAAAATATTAACGATTTTACAAGGGTGACAACAGAGCATTGAAGCAAGTGCTCTGTGAGCATGAAGCCCTGTGTGAAATACACACCTGTGAAGCTGGCCTTG  
ATCATATTTTACCTTTACGTGTGAGGAACAACCTTTAATAATTGCTAAAATGTTCCACTGTTGTCTGTAACCTCGTTACAGACACTCGTACTTCGGGACACACTTATGTGTGGACACTTCGACCGGAAC

75,465

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCTGCCAAACAGGAATGCTGGTACTGTTAATCAAACAGAAAGTT CAGAATGACAATCTGACTTTTTTTGTAGAAAGATACTAAACTTTTGGCCCTGAAATCTGAAATTTAAGATACTGGTATCAAGCCAAAAGAA  
GGACGGTTTGTCTTACGACCATGACAATAGTTTGTCTTTCAAAGTCTTACTGTTAGACTGAAAAAAAACATCTCTATGATTTGAAAACCGGAACCTATAGACTTAAATCTATGACCATAGTTCGGTTTTCTT

75,600

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTTGGGCTTAGA ACTTGAAAGATTTAAACTTGTGCTTTGACTTGTGTGCTCACAGCTCTCTGTGT CACAATTTTTTTCATCTGACTTCGGGACAACAATAGTGTGTGCGACATCACAAAGGTTTTGGGAGGATT  
TAAACCGAATCTTGAAC TTTCTAAATTTGAACACGAAACTGAACACACGAGTGTGAGAGACACAGTGTAAAAAAGTAGACATGAAGCCCTGTTGTTATCACACAGCTGTAGTGTTC AAAAACCTCTCTAA

75,735

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAGTAGGTGAATACATATGAAGTTCCTAAAAGAATGCTGGCACTGAGTGAGTGCTACCTCGGTTTGGCATCGTTATTGTGGTCATTGCTATTGTTATTATGACTTGAAGTCATATTAGTGTATGAAATCCCAT  
TTTCATCCACTTATGTATACTTCAAGAAATTTCTTACAGACCGTGACTCACTCACGATGGAGCCAAAACCGTAGCAATAACACCAGTAACGATAACAATAATACTGAACCTCAGTATAATCACACTTTAGGGTA

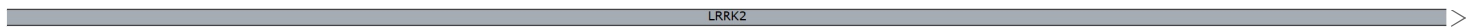
75,870



LRRK2-201

CCATGAATAGAAGACAGAAGAAGCTTTGGGCAGGGTTTGGAGGTAAGAAAGACATTGTAAGGAGATGGGTAAAGGAATGATTTAAAGACTGAGAATAATTAGGGGAGTACGATGTCATGGAATTAAGGGAT  
GGTACTTATCTTGTCTTTCTTGAACCCTGTCCTCAACCTCCATTTCTTCTGTAACATTTCTCTACCCATTTCTTACTAAAATTTCTGACTCTTATTAAATCCCTCATGCTACAGTACCTTTAATTCCTA

76,005



LRRK2-201

GATAAGCACCAATTAAGTTGTTATTGGACTTTTTCTTTGAATGGTTCAAATTCAGAATAAAGGAAAAGGCTGATTATACGAAATTAAGGGTAGGGTACTGTGGAGGTAGTGGGAGTTGACTTTTTCTGC  
CTATTCGTGGTAAATCAACAATAACCTGAAAAAGAACTTACCAAGTTAAGTCTTATTATTCCTTTCTTCAGACTAATATGCTTAATTTCCATCCCCTGACACCTCCATCACCTCAACTGAAAAGACG

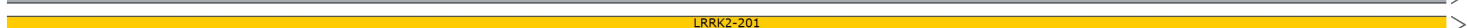
76,140



LRRK2-201

TAATAAGTTTAGAAAATAAGGAAAATGGTAGCTTGAGGAAAGAGAGGAGCGATTAAGGGAAAAGTCTCTCGTTAACTCTGTTTTTCATCTCTGAGGACAGCGCTTAGCCCAAGGCCTGACCTGTGATCATTACT  
ATTATTCAAATCTTATTTCCTTTTACCATCGAACTCCTTTCTCTCCTCGCTAATTCCTTTTCAGAGAGCAATGAGAACAAAAGTAGAGACTCCTGTCGCGAATCGGGTTCGGACTGGACACTAGTAATGA

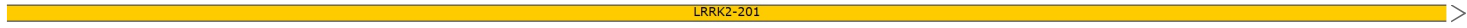
76,275



LRRK2-201

CTCTCAAGGTTTATCCATGGACAGAGCTATCTCATTTCATGCTTATAACAACCTACATTATTAGAATGTTTTAGAGATGAGGAAAGCTGAGACACACCAAACCAGCCTTCCAATTTCACTTTGCACAACCT  
GAGAGTTCCAAAATAAGGTACCTGCTCGATAGAGTAAAGTACGAATATTGTTGGGATGTAATAATCTTAAACAAAATCTCTACTCCTCGACTCTGTGTGTGGTTTGGTCGGAAGGTTAAAGTGAAACGTTTGAA

76,410



LRRK2-201

TGAATTTCTTATATTCTTGAATAAAAGTTCCTACTTTTTAACTTACCCTTCTTAGCAGTCATTGTCTAACTGAGTAATGTTACTTCAATTCATTAATGGTTCTCAGATTTCGCATAATTTGAACCTAAATTTA  
ACTTAAAGAAATATAAAGAACTTATTTCAAGGTGAAAAATGGAATGGTGAAGAATCGTCAGTAACAGATTGACTCATTAAACAATGAAGTAAGTAAATTACCAAGAGTCTAAGCGTATTAAACTTGGATTTAAAT

76,545



LRRK2-201

ATTGGCCTCCAAGCTGATGTGCTTACAGAAACAGTGACAGGAAACAAAATGTCAAGGGAGACTATGTATTATTAAGATGATAAATGAAATGATGTCCAAGCTGAGCAATTAAGTGTGAAGTAGAAGGACACAG  
TAACCGGAGGTTTCGACTACACGAATGTCTTGTCACTGTCTTTGTTTTACAGTTCCTCTGATACATAAATAATCTACTATTACTTTACTACAGGTTTCGACTCGTTAAATTTACACTTCATCTTCTCTGTGTC

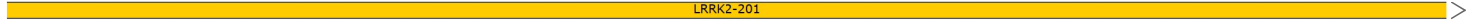
76,680



LRRK2-201

GGTGAGAAACTGATGCTTCTCCTCAGCCTCTATAAAAAAGATACTGAATAAAGATAATTGAGAGGCATTAGGGGACTAGACTGAGAAAGGATTGGAATCTGTTCACTGAGAGTACAGAAATGAGGAAGCTTGGAA  
CCACTCTTTGACTACGAAGAGGAGTCGGAGATATTTTTCTATGACTTATTTCTATTAACTCTCCGTAATCCCTGATCTGACTCTTTCTAACCTTTAGACAAGTACTCTCATGCTTTACTCCTTCGAACT

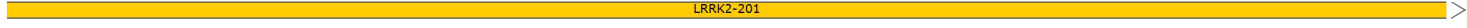
76,815



LRRK2-201

AGGCAGAAGATTTGGTCAAAGACGTCTGGCTTGAAGCTATTTAGCTCTTTGGATTATCTGTGGTGGAGGCCATCACGCTTTGGAGTGGAGGTACCATGAAACTAGTGTCTGCAAAACATCATCTAAATGAAA  
TCCGCTCTTCAAACAGTTTCTGCAGACCGAACTTCGATAAAGTCGAGAAACCTAATAGACACCCTCCGGTAGTGCAGAAACCTCACCTCCATGGTACTTTGATCACAGACGTTTGTAGTAGATTTACTTT

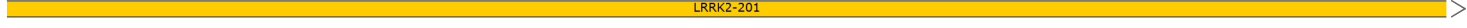
76,950



LRRK2-201

GCAAAATTCCTGAGAAGGATGGCACTATAATTTTTAAAAGAAAAGCTATGAGTAAAGCAATTCATATCAAGGTAGATGTTTGGAGTGATTGCTTGTGTGTGAAAAGGCAGAGATGACCAGAATAAGAGTTAGAGG  
CGTTTTAAAGACTCTTCTTACCGTGATATTAATAATTTCTTTTTCGATACTCAATTCGTAAGTATAGTCCATCTACAAACCTCACATAACGAACACACACTTTTCCGCTCTACTGGTCTTATTCTCAATCTCC

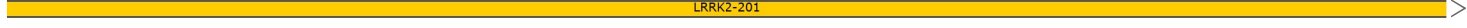
77,085



LRRK2-201

TATGCTGCGTTTTCTTCTTGGTTGATGAGTAGGATGGCTGGACAAGAAGTGACCTCTAGTAAAAACCTTCATAGTGTCAAATCATCTGGAGGAAATTCAGATTAAGAGGTTGGATGATGTCGTAATTAAGA  
ATACGACGCAAAAGAAGAACCACTACTCATCTTACCGACCTGTTTCTTCACTGGAGATCAITTTATGGAAGTATCACAGTTTAGTAGACCTCCTTAAAGTCTAATTTCTCCAACCTACTACAGCATTAATTTCT

77,220



LRRK2-201



T CCTGGGCTTTAAAGGTGGACACATTTATATCAAGTCCCAGGCCCAATGCATATAGCTCTGTTACTTGAGCTTTTATTTCTGCATCTTTAAAGTTTGGCAAACCTATTACATGAAGCTGTTGAGGGGATAAAT  
AGGACCCGAAAATTCACCTGTGTAATAATAAGTTCAGGGTCCGGGTTACGTATAATCGAGACAATGAACCTCGAAAATAAAGACGTAGAAATTTCAAACCGTTTGATAATGTACTTCGACAACTCCCTATTTA

77,355

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAAATAACGCATGCAAAGCACTTGCAAGTAAAGACTAATTATCAATATTTTATTTGTTAAGAGGCAGCATTGCGTTTTACTGGTCAAGTATGTAGACTCTGGGGTGAACATATTTGGTTTGGTTTCATCTCTGCA  
CTTTATGCGTACGTTTCGTGAACGTCATTTCTGATTAATAGTTATAAAATAAACAATTCCTCGTCTGTAACGCAAATGACCAGTTTCATACATCTGAGACCCCACTTTGTATAAACCAAAACCAAGTAGAGAGCT

77,490

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTTATAGTTTGTAGACTTTGAGAATAGTTCTCAATCATTCTAACCTCAGTGAATTCATCTTCTAATGGGAGTGATATCAGTATGGATTTTCATGAGATTATGAAAAGAAAATGCCTACAAAAGTATTTATTAC  
TAAATATCAAACACATCTGAAACTCTTATCAAGAGTTAGTAAGATTGGGAGTCACTTAAGTAGAAGATTACCCTCACTATAGTCATACCTAAAGTACTCTAATACTTTCTTTTACGGATGTTTCATAAATAATG

77,625

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATGCCTGGCACAGAACAAGCTCTCCTTAATTTGTAATAAATGCTAACTCTTATTCTTCATAATAAATAAAGTAATTAATGTTATAGAAAACAAAATCAAGGATACTGATTATATTTGGATTACTTGATTATAT  
TTACGGACCGTCTTGTTCGAGAGGAATTAACATTTTACGATTGAGAAATAAGAAATATTATTTTTCATTAATACAATATCTTTGTTTGTAGTCTCTATGACTAAATATAAACCTAATGAACATAATATA

77,760

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTGTCACTATAACTGGTCTTAAC TAAGTAAGTATTAAGATCTCATTTTTAACAGCGAGTATCTTTTGATTTAGTTTCATTGGAAATCCTGGGATTCAGAAATGTGGATTAAAAGTAATTTCTTCTATTGT  
AAACAGTCAGATATTGACCCAGAATTGATTCATTTCATAAATCTAGAGTAAAAATTTGTCGCTCATAGAAAACATAAAATCAAGTAACCTTTAGGACCCCTAAGTCTTTACACCTAATTTTCATTAAGAAGATAACA

77,895

LRRK2

LRRK2-201

555 560 565 570  
F I G N P G I Q K C G L K V I S S I V  
ENSE00001365484

LRRK2-201

ACATTTTCTGATGCATTAGAGATGTTATCCCTGGAAGGTGCTATGGATTCAAGTGCCTCACACACTGCAGATGTATCCAGATGACCAAGGTCAGTACAATTTGAATTCAGGATTTAGAATAGATTTTGTAGGGC  
TGTAAAAGGACTACGTAATCTCTACAATAGGGACCTTCCACGATACCTAAGTCACGAAGTGTGTGACGCTCTACATAGGCTACTGGTTCCAGTCATGTTAAACTTAAGTCTTAAATCTTATCTAAAACATCCCG

78,030

LRRK2

LRRK2-201

575 580 585 590 595 600  
H F P D A L E M L S L E G A M D S V L H T L Q M Y P D D Q  
ENSE00001365404

LRRK2-201

ATTAGCTGGTGACTGGATGCTTTAAATATTTTCTTCAGTTTTGAGATTTAAAACAATCTTTTTTTTTATTTTCTAGAAAATTCAGTGTCTGGGTTTAAAGTCTTATAGGATACTTGATTACAAGAAGAATGT  
TAATCGACCACTGACCTACAGAAATTTATAAAAAGAGTCAAACCTCTAAATTTGTTAAGAAAATAAAGGATCTTAAAGTCACAGACCCAAATTCAGAATATCCTATGAACATAATGTTCTCTTACA

78,165

LRRK2

LRRK2-201

605 610 615  
E I Q C L G L S L I T G Y L I T K K N V  
ENSE00001387519

LRRK2-201

GTTTCATAGGAACTGGACATCTGCTGGCAAAAATTTCTGGTTCCAGCTTATACCGATTTAAGGATGTTGCTGAAATACAGACTAAAAGTATGTGCATTTCTTTGGAAAAGAAATTTGGGAACCTTGTCGAATTTCACTT  
CAAGTATCCTTGACCTGTAGACGACCGTTTTTAAGACCAAGGTCGAATATGGCTAAATTCCTACAACGACTTATGCTGATTTATACACGTAATAGAACCTTCTTAAACCTTGAACACGCTTAAAGTGAA

78,300

LRRK2

LRRK2-201

620 625 630 635 640 645  
F I G T G H L L A K I L V S S L Y R F K D V A E I Q T K  
ENSE00001387519

LRRK2-201

TTGGAGCAGTTTGTGAATCCCACTTTGCAATGAAAGGGGATTCTAGTTAATGAAAACCAATTTATCCTTTTGTAGTATTTAATATAACAAGCAAAGAAAATTTGGATTGAATCTTAAAGATCCAGTGTTTCA  
AACCTCGTCAAACACATTAAGGGTGAACGTACTTACCCATAAGATCAATTACCTTTTGGTAAATAGGAAAACATCATAAAATTAATATGTTGCGTTCTTTAACCTAACTTAGAGATTTCTAGGTCACAAAGT

78,435

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTATGAAATCTCTAAAGTCAGCATGGTTATTCACCATTATCTTGCCATAAAAGTTCAGAGAATGTGCTAAGAAAATCCAGCTAGCTGAGTTTTATTCGCTTAGATTTTAGATAAATAGAATTTATAAATATTC  
AATACTTTAGAGATTTCAAGTCGTAACAATAAGTGGTAAATAGAACGGGATTTTCAAGTCTCTTACACGATCTTTAGGGTCGATCGACTCAAATAAGCGAATCTAAAATCTATTTATCTTAAATATTTATAAGG

78,570

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAAGTTTGCCTCTCTGGGTTTTATTGCAAGTGTCTTACCTTTAGTAATTTGCTTGTGATTTTTTCCCTGCAAGTGAAGAAATGTTTTAACATTTTTCATCAAGCAAATTTAAAACATGATATAAATA  
TTTCAAACAGTGAGAGACCCAAAATAACGTTCAACGAATGGAATCATTAAAACGAACAACATAAAAAGGAAACGTCACCTTTTACAAAATTTGTAAGAAAGTAGTTCGTTTAAATTTTGTACTATATATTT

78,705

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTGTCTTTGTAAGGAATTC AAGATCTGGCC TAGAGT TAGTTCACGGGAGATT AAGAATAAAATTTGTTTGTGTTTGTGTTTAAATTTGTAGCAAACAAAATAGTTTTCTTCAAAGATTTCTGCCCTGGTTGTGGA  
GACAGAAACATTCTTAAGTCTATGACCGGATCTCAATCAAGTGCCCTCTAATCTTATTTAAACAAAACAAAACAAAATAACATCGTTTGTGTTATCAAAAAGAAGTTCTCAAAGACGGGAACCAACCT

78,840

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTTTGCAACTTT CATAAACTACAAAGGAATTTTTTTTTTTTTTTGGAGACAGGGTCTCACTCTGT CACCCAGGGCTGGAGTGTAGTGGCAGATTT CAGCTCACTACAACAGCTGCTTCCCAGGCTCAAGTGATTC  
CAAACGTTGAAAGTATTTGATGTTCCTTAAAAA AAAAAAAAAA AACCCTCTGTCCAGAGTGAGACAGTGGGTCGACCTCACATCACCGTCAAAGTCGAGTGATGTTGTCGACGAAGGGCTCGAGTTCCTAAAG

78,975

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTTGCCCTCAGCCTCTGAGTAGCTCAGACTACAGGCATGCACCTCCATGCCTGGCTAATTTTTGTATTTTTGTAGAGATGAGGTTTCCACCATATTTCCAGGGCTGGTCTCAAACCTCCCTGGTCTCAAGCAATC  
AGAACGGAGTCGGAGGACTCATCGAGTCTGATGTCCTGACGTGAGGGTACGGACCGATTAAAAACATAAAAAACATCTCTACTCAAAGTGGTATAAAGGGTCCGACAGAGTTGAGGGACAGAGTTCGTTAG

79,110

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGTCTGCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTTGAGGCCAAGGTGCCAGCTGACTCAGGAAATATTTTTGTAAGTGGCAGCATTGACCAAGAAATAAAAAACCTGGTCTCTAATCTTTGCACAGACA  
ACAGGACGAGTCGGAGGGTTT CACGACCCTAATGTCCACACTCGGTTCCAGGGTGCAGTGAAGTCTTTATAAAAAACATTGACCGTCTGTAAGGGTCCGACAGAGTTGAGGGACAGAGTTCGTTAG

79,245

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTATCAGTAAATGAGAGAATATGTTAAAGTTTTTAAAAAATTATAAAGTTATGAACATACAAAATCTTAGATTAATAACAACAATGTGTTTTATAACTGCTTTTCATAATGTCCCTCAGGCTAGGCTGATTA  
AATAGTCATTTACTCTCTTATACACATTTCAA AAAAATTTTTAATATTTCAATACTGTATGTTTTAAGAACTCAATATTTGTTGTACACAAAATATGACGAAAAGTATTACACGGAGTCGGATCCGACTAAT

79,380

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AACCAAGATAGGATTGATTAAGTAATCTTAGGAAAGGGAAGGATTTGTGCCGGTATGAACTCTCAGTTACTCTGGATTAATTCATCTAGGCATAAATTTAGAATCTCTATAGTAGAGTTTATGAACATA  
TTGGTCTATCCTAACTAATTTTCATTAGAAATCCCTTTCCCTTCCCTAAAACACGGCCATACCTTTGAGAGTCAATGAGACCTAATTAAGTAGATCCGTAATTTAAAACTTTAGAGATATCATCTCAAATACTTGATT

79,515

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATCTGGCCTGCCAACATATTTTATTTGTCAGTTTCAGGGTTTTGCTTTGTTTTTGGAGACAGAGTCTCACTCTGTTGCCAGGGCTGTAGTGCAGTGGCGAGTCTCAGCTCACATCACCCCTCCGCCCTCTGGGTT  
TAGACGGACGGTTGTATAAAAATAAACAGGTCAGTCCC AAAACGAAACAAA AACTCTGTCTCAGAGTGAGACAACGGGTCGACATCACGTACC CGGTGAGAGTGCAGTGTAGTGGGAGGCGGAGGCCAA

79,650

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAAGCAATTCCTCCTCAGCCTCCCTAGTAGTACTAGGACTACAAGTATGCACCACCATGCTCAGTAAATGTTTGTATTTTTAGCTGAGATGGGGTTTTGCCGCTGTTGGCCAGGCTGGTCTCAAACCTCGACCT  
GTTCTTAAGAGGACGGAGTCGGAGGGATCATCGATCCTGATGTTTCATACGTGGTGGTACGAGTCGAT TACAACATAAAAACTGACTCTACCCCAAAGCGGCACAACCGGTCGACAGAGTTTGAGACTGGA

79,785

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAAGTGATTCACCTCAGGACTCCCAAAGTGTGGGATTACAGGCATGAGCCACTGCACCCGGCCTTCAGTTCAAGTGTAAAAAGTTTTAAATTCGAATGACGTACTTTCTGCACATTTGCATGGCCTGCTCT  
GTTCACTAAGTGAGTGGAGCCTGAGGGTTT CACAACCCTAATGTCCGTACTCGGTGACGTGGCCGGAAGTCAAGTCACAAATTTCAA AAAATTAAGCTTACTGCATGAAAGCGTGAACGTACCGGACGAGA

79,920

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCTGTAGCATTCACTTGTGTTTTCAGAGACCTCTGCTCTAGAGGACAGGTGGATCACCTGTCCCTCAGACATACATAAATTAAGGCTACTTTGCTTATCAAATATTAGTATTCGTAGATACTCAGCATCATAAGATT  
CGACATCGTAAGTGAACAAAAGTCTCTGGAGACGAGATCTCCGTCCACCTAGTGGACAGGGAGTCTGTATGTATTTAATTCGATGAAACGAAATAGTTTATAATCATAAGCATCTATGAGTCGTAGTATTTCAA

80,055

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CGAAGTAATAATTTAATATTTAGATGACGTAAGTTAATTTAAAAATTTTTTGGAGATGGGCTCACTCTATGGCCAGGCTAGAGTGCAGTGGCACAATCTCGGTTCACTGCAACCTCTGCCTCTGGGCCAT  
GCTTCATTATTA AAAATTATAAATCTACTGCAT TCAATTAATTTTAAAAA AACTCTACCCAGAGTGAAGATACCGGGTCCGATCTCACGTACCCTGTTAGAGCCAAGTGACGTTGGAGACGGAGGCCGGGTA

80,190

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



CCTCCTGGGTGGGCTCAAGTGATCCACCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGACTACAGGTGCATCGCCAGGGTAATTTTAAAATATTTTATAGGCACAAGATTTTGCCATATTGTCAGGCTGGTCTTGAATTCCT  
GGAGACCCACCCAGTTCACCTAGGTGGAGTGGAGGACTCATCGACCTGATGTCCACGTACGTGCCATTAAAATTTTATAAAAAATATCCTGGTCTTAAAACGGTATAACACGTCGCCACCAACTTAAGGA

80,325

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GGGCTCAAGCAATCCACAGTGTGAGATTACAGGTGTGAGCCATGGTGTCTAGCCAATTTTATAATATGTAATATTAGAGGTAATAAACATTAAGAAAGTTAAGATGATCCTTGGTGGCTTTACCCAACCTAA  
CCCAGTTCGTTAGGTTGTCACGACTCTAATGTCCACACTCGGTACCACAGATCGGTTAAAATAATTTATACATTATAATCTCCATTATTTTGAATTTTCAATTCTACTAGGAACACCAGAAATGGGTTGGATT

80,460

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATAATACTAAAGTCAAAGGCCAATCTTTCATTAACATCACATGAGTGAAGAGGACAGACTCTGGGGATGTGCTTAAGGTGGTCTAAAAAGTAAACGGTGTCTTTATAAACTTATTATTAGAATGTAA  
TATTATGATTTAGTTTTCGGGTTAGAAAGTAATTTGTAGTGTACTCACTTCTCTGTCTGAGACCCCTACACGAATTCACCAAGATTTTTCATTGCCACAAGAAATATTATTGAATAATAATCTTACAT

80,595

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCCTCAGAGTGCCTCAGCGCTTCTCAACTACACTCAACATAAATGAAATCTAGGAGTCCACACTAGCCTTTCTGAGATAAACATTTTCGGAAGACAGCGCAAAAAGCTGGGGATATGCTAGGCTCTCTAGAGAA  
AGGAGTCTCACGGAGTGCAGAAAGTTGATGTGAGTGTATTACTTTAGATCCTCAGGTGTGATCGGAAAGACTCTATTGTAAAGCCTTCTGTGCGGTTTTTCGACCCCTATACGATCCGAGAGATCTCT

80,730

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCTACTGTTCAATATTATAACAAATTTTACTCTATTGACCTGTTGGATGTGAGTCTGCTGATCCAACCGCTTAACTCTGTTTAAATCTGGGTTTCATCTATAACTATGGCTTTAGACAAGCATCTT  
GGATGACAAGTTATAATATTATGTTTAAAATGAGATAACTGGACAACCTACACATCAAGACGACTAGGTGGCGAAATAGGACAAATATAGACCCAAAGTAGGATATTGATACCGAAATCTGTTGCTAGAA

80,865

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGAAAAACCAATTTGAGGGTATTAGTCTTTTTCTGCTTTGCTACTGAATGGTTGTTAACTAGCATTTTATTCTGTGCGCTGCTATATTTCTTAGTCATGAGAGAGAGAGGGAGTATTATTTACAGATAA  
ACTTTTGGTTTAACTCCATAATCAAGAAAAAGGACGAAACGATGACTTACCAACAATTTGATCGTAAAATAAGAGACACGGACGATATAAAGAATCAGTACTCTCTCTCCCTCATAAATAAATGCTCTATT

81,000

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATACTTTAAAGCACCAACCAATATATCTATAGTTAAATGAACATCCTAGGTATTGTTTCATATACAACTCTCTGCTTTATACTGTTTATTCATTTTGCCTGTAATTGCTTATTTATTATTTTTTTCTTA  
TATGAAATTCGTGGTTGGGTTATATAGATATCAATTTACTTGTAGGATCCATAACAAGTATATGTTGAGAGAGACGAAATATGACAAATAAGTAAAACGGACATTAAACGAATAAATAAATAAATAAAGAAAT

81,135

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TACTTTTAGGGATTTTACAGACACTTAGCAATCCTCAAATGTCAGCATCTTTTTCTAAGCTGCTGGTGCATCATTCACTTTGACTTAGTAATTTCCATCAAATGTCTTCCAATATCATGGAACAAAAGGATCAA  
ATGAAAATCCTAAAGTCTGTTAGAAATCGTTAGGAGTTTAAACAGTCTGAGAAAAAGATTGACGACCAAGTAGTAAGTAACTGAATCATTATAAGGTAGTTTACAGAAGTTATAGTACCTTGTTCCTAGTT

81,270

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

G F Q T I L A I L K L S A S F S K L L V H H S F D L V I F H Q M S S N I M E Q K D Q  
ENSE00001378687

CAGGTACAGTGTTCACCTGCATCCTAAATGTTATGATTTATCTGACTCTAATCTCATTTCCACTCTTTTGTAGTTTCTAAACCTCTGTTGCAAGTGTTTGCAAAAGTAGCTATGGATGATTACTTAAAAA  
GTCCATGTCACAAAAAGTGAACGTAGGATTTACAATACATAAATAGACTGAGATTAAGAGTAAAGGTTGAGAAAAATCAAAGATTTGGAGACAACGTTTCAAAAACGTTTTCATCGATACCTACTAATGAATTTT

81,405

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

690 Q F L N L C C K C F A K V A M D D Y L K  
ENSE00001382909

ATGTGATGCTAGAGAGCGTGTGATCAGAATAACAGCATCATGGTTGAATGCTTCTTCTATTGGGAGCAGATGCCAATCAAGCAAAGGAGGGATCTCTTTAATTTGTCAGGTAATATTCAAGGCCCTCACTT  
TACACTACGATCTCTCTGCACACTAGTCTTATTGTCTGATACCAACTTACGAACGAAGATAACCTCGTCTACGGTTAGTTCGTTTCCCTCCCTAGAAGAAATTAACAGTCCATTTATAAGTTCCGGAGTGAA

81,540

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

710 N V M L E R A C D Q N N S I M V E C L L L G A D A N Q A K E G S S L I C Q  
ENSE00001382909

TTGTCTTGGCTCAGTATTCTTATAGAATGTAAGAGCCCTGCCATTGTGTATCTTACTTATATCATATTATTCTTCACTACAGAAATTTACCAGTTTATTGCAATTTGTTGTCTTGTAGTAGATTATAGAA  
AACAGAAACGAGTCAAGAATATCTTACATCTCGGGACGGTAACACATAGAGAATGAATATAGTATAAAGAAGTGTCTTTAAATGGTCAAATAACGTTAACAAACACAGAACATCATCTAAATATCTT

81,675

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTCCAGAAAGTAATAGGGTCCTTTAGGGTGTATCCAGTCTAATCTTTTCATTTTCATCTGTTTACTTTATCTGTTAAGTTGATAAAATAACTTTTCAAATGTTGCCCTTAGTAGGCATCTCTACAACCTTAGTCTCCAGA  
AAGGCTTTCATTATCCAGGAAATCCACAATAGGTCAGATTAGAAAAGTAAAGTAGACAAATGAATAGAACAAATCAACTATTTATGAAAAGTTTACACAGGGAAATCATCCGTAGAGATGTTGAATCAGAGGCT

81,810

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TACACTCCACATAACACATAGTCTAATGTTTTGATAATTTTTAAACATTTTTTCCATGGTTTTAGTTTCTTTGCCTAGAAAAGTTCTCCCTGAGGGGCTACCACACATGGCTATGCAAGGCTGTGGATGGCACA  
ATGTGAGGTGATTGTGTATCAAGATTACAAAACCTATTAAAAAATGGTAAAAAAGGTACCAAAATCAAAGAAACGGATCTTTCAAGAGGGGACTCCCGATGGTGTGTACCAGTACGTCCTCGACACCTACCGTGT

81,945

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTTTTGTGCGGTGCCATTCACAGTGACATGAGTTGCTGTTGGCCAAAAGTTGTGTAACACTGGTCTTTCTTTCCCTTCTCTCTCCCTCCTGAACCATGTAACATATATCTATCTGATTGTTCTGCTCTCCCTTCAA  
GAAAACAGCCACGGTAAGTGTCACTGTACTCAACGACAACCGGTTCAACACATTTGACCAGAAAAGAAAGAGAGAGAGAGAGGAGGACTTGGTACATTTGTATATAGATAGACTAACAAAGCAGAGGAAAGTT

82,080

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATAAATTCAAATATCTTTCTTTAAAGCCCTCCCATACCTCCAAACCTCCAAACAAAATTAAGATTTACTTCTTTTGTGAGTCTATGAAAATATACATATCTCTTGTATACTTGGTGAGTTGTGTGAAAA  
TTATATTAAGTTAATAGAAAGAAATTCGGGAGGGGTATGGAGGTTGGAGGTTGTTTAAATCTAAATGAAGAAAACAGTCAGATACCTTTATATATGTATAGAGAACATATGAACCACTCAACACACTTTT

82,215

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAACAGTGTACAGTGTTCATCTTTGTATCATTGAGAAATATCGAGCTCATTGCTTTACATATGGTGTGTATTCAATAAACTAGGTTCAATGCTTATATTTAGATTTGTATTATTGTATAAGTGTAGAGTTT  
ATTGTACATGTCAACAAGTAGAACATAGTAAGTCTTATAGCTCGAGTAACGAAATGTATACCACACATAAGTTATTTATGATCCAAGTAACGAATATAAAGTCTAAACATAATAAACATATTCACAATCTCAAA

82,350

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATACTAGCATTACAGGTAGCACTATGTCTATTTCTAGAAATTAATATTTCTAACAAAGCAATATGTAGTGATTTAATACACATTATTAATAATCAATAAAGTACTATGTTTGCCAAATAGTTTACTTTTTAAA  
TATGATCGTAAGTCCATCGTGATACAGATAAAAGATCTTTAAATATAAAGATGTTTCGTTAATACATCACTAAATATGTGTAATAATTTATTAGTTATTTTCATGATACAAACGGTTATCAAATGAAAAATTT

82,485

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCTTACTGTATTTAATATCCCTACTGTATTTAATATCCCACTTGCCTATGGATTGAAATCAATTTGTTGACTGTTAAGTAAAGTTAATACTAATTAGTAATCAACATAAAAAAGAAAAAGAAATTTGTAACCCATT  
GGAAATGACATAAATATAGGGATGACATAAATATAGGGTGAACGGATACCTAACTTTAGTTAAACAACGACAAATCTAATTTCAATATGATTAACTATTAGTTGATTTTTCTTTTTCTTAAACATTGGGTAA

82,620

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTCATGCATTACGTTTATGAATTAATAACACATAAAACAATCTAATTTAATAATTTAGTCAAAATTTCTTTAAGCAAGCAACAATTAATAAGTTGCTCCGCTTTACTAAAGATAAATAAATTTTTCCATCAATA  
AAGTACGTAATGCAAATCTTAATTTAGTGTATTTGTTAGATTAATAAATTTAAATCAGTTTAAAGAAAATTCGTTCTGTTGTTAATTTTATCAACGAGGGGAAATGATTTCTATTAATTTAAAAAGGTAGTTAT

82,755

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTTAATACATTTTTACTGTGCATCTTTTGCATGCAGATTATTGCATTAATTTAATTTGAAAATACCGAAGAAGTAAAAAGAACTTCCCCTTCTAAGTCCACATTAAGGAAACAAACATACCTAAAAGCACCTGA  
TAAATATGTAATAATGACACGTAGAAAACGTACGTCTAATAACGTAATTAATAAATTAACCTTTATGGCTCTCTGATTTTTCTTTGAAGGGGAAGATTCAAGTGTAAATCCCTTTGTTGATGGATTTTCGTGGACT

82,890

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TACAACGTACTACATTTCCCAACAGGAAATCATTTCTACTATTTCTTTCAATTTATCCAAATCTTTCTACCCAACAGGATTTTTACTTTTATTCCTCTTTCCATATTTCTTTGGACTTTCATATGCTTAGTTTTATCT  
ATGTTGACATGATGTAAGGGGTGCTCTTATAGTAAAGATGATAAGAAAGTTAAATAGGTTTAGAAAGATGGGTTGCTCTAAAATGAAATAGGAGAAAGGATAAGAAAACCTGAAGTATACGAATCAAATAGA

83,025

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTCTTTTTAAAACGAAATCTTAATCCAAGGATTATGATTAGGTTTAAAGAAATTTATCCAGTTGTGAGAGGTTATTTATATCTAGCAACAATAACTGCTGATTAATCTGTGGATGAGTTTTCGTGATGT  
AAAGAAAATTTTGCCTTAGAATTAGGTTCTTAATACATAATCCAAATTTCTTAAATAGGGTCAACAGTCTCCAATAAATATAGATCGTTTGTATTGACGACTAATTTAGAACACCTACTCAACAGCATACA

83,160

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201









TTTTGATGTTTTATTTGGGTAATGAAAAGTCACACAGGTTTTGAAGCCAGCAGATTTGGCTTCAATCCAAATCCAGTTGCTTGCAGTGTAAAGGGACAAATATATATCTTTCTAAATACTCATCTATAAA  
AAAACACAAAATAAACCCATTACTTTTCAGTGTGTCCAAAACCTTCGGTCGTCTAAACCCGAAGTTTAGTTTCAGAGTCAACGAACGATCGACATTCCTGTTTAATATATAGAAAAGATTATGAGTAGATATTT

86,265

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATGGGAGTAATAATTGCTATGGCATAGGATTTTTTAAAAAAGATTAGAATCATGTGTACAGAAATTTAGCAGACTGATGGATATTATTCTATTACCTGTTATCTTGGTCTTCTAGTTGATAGCTC  
TACCCTCATTATTAACGATACCGTATCCTAAAAAATTTTTTTCTAATCTTTAGTACACACATGTCTTAAATCGTGTCACTTACTACCTATAATAAAGATAATGGACAATAGAACCAGAAGATCAACTATCGAG

86,400

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTTGCTAGCGTCTAGCTCTTTCCATAGCTCTTCTGAGTAGGGCCAGCATGCAGTGCACAGCTTGTCTAAGGCTTCTCCTGGATTGTGAGTTGTTCTAGTTTTTGTGGCACCTCACATGCTAACCCACCCTGA  
GAACGATCGCAGATCGAGGAAAGGTATCGAGAAGGACTCATCCCGTGTACGTACCGGTGTGCGAACGATTCGAAGAGGACCTAACGACTCAACAAGATCAAAAACACCGTGGAGTGTACGATTGGGTGGGACT

86,535

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACACATGCTCTGAAAACATAACATTTAGAGGAAAGGTTGAAGACTGAGAGACAAGGTATATCTTTGAGGAAATTCAGATGCTTGTCTTGAGGAGCTCAGGAAAGCTAGACACAGTAATGACTGTGTTGTGTGT  
TGTGTACGAGACTTTGTATTGTAATCTCCTTCCAACCTCTGACTCTCTGTTCCATATAGAACTCCTTTAAGTCTACGAACAGAACTCCTCGAGTCTTTTCGATCTGTGCTCATTACTGACAGCAAAACACACA

86,670

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GGCATAATAAATTTTACAATAGCTATGTCCCATTTAGTTATTCTATGTCAAAATAAGGCCAGGACAGTAGTATTTACTGTGTTAAGGTAAGTCTGGTTTCCAGGATCTTACAGTGAGAAGACAGAAGCTCAGA  
CCGTAATTTTAAAATGTTATCGATACAGGGGTAATCAATAAGATACAGTGTATTTCCTGCTGTCTCATCAAAATGACACAATTCATGACAAAAGGGTCCATAGAATGTCACCTTCTGTCTTCGAGTCT

86,805

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAGTGTAAGCAATGTGCATATTTGGTGGAGTCTGGATGTAACAGAGATCTTGATGCCAAGCCTGTGGAGCTTTGTCTCCATATAATGTTGTCTTTTCAATAAAGTACTGCTCATGTGGCAGATTATTCATGC  
TTCACATTCGTTACAGTATAAACACCTCAGACCTACATTTGTCTCTAGAACTACGGTTCGGACACCTCGAAACAGAGGTATATTACAACAGAGAAAGTATTATTGACTGACAGTACACCGTCTAATAAGTACG

86,940

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATTCTGACATTGATGGCATTAAATCATCTTATTTTCCAACTTATTCAGGATCAGTTTTGCCTTATTTTTATTTTGTTCATTCCAATTTGGAGATGTAGAGAAAAATCACATGAAGTTTGATTTGCCAGTCT  
ATAAGACTGTAACCTACCGTAATATAGTAGAATAAAGGGTTAGATAAGTTCCTAGTCAAACGGAATAAAATAAACAAAGTAAGTAACTCTACATCTCTTTTAGTGTACTTCAAACATAACGGTCCAGA

87,075

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCTAAAAGGAAGAAAATGTAGATTTTTAATATACTTAATTTTTTTCTTTAATAGGTATGTGAGAAAGAGAGCAGTCCCAATTTGGTGGAACTCTTACTGAATAGTGGATCTCGTGAACAAGATGTACGAAAAG  
GGATTTTCTTTTACATCTAAAATATATGAATAAAAAAGAAATTTCCATACACTCTTTCTCTCGTCAGGGTTTAAACACCTTGAGAATGACTTATCACCTAGAGCACTTGTCTACATGCTTTTC

87,210

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

V C E K E S S P K L V E L L L N S G S R E Q D V R K  
ENSE00001365419

CGTTGACGATAAGCATTGGGAAAGGTGACAGCCAGATCATCAGCTTGTCTTAAAGGAGGCTGGCCCTGGATGTGGCCAACAATAGCATTGCTTGGAGGATTTGTATAGGAAAAGTTGAACCTTCTTGCTTG  
GCAACTGCTATTGTAACCCCTTCCACTGTGCGTCTAGTAGTGAACGAGAATTCTCCGACCGGGACCTACACCGTGTGTATCGTAAACGGAACCTCTAAAACATATCCTTTTCAACTTGGGAAGACCGAAC

87,345

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

A L T I S I G K G D S Q I I S L L L R R L A L D V A N N S I C L G G F C I G K V E P S W L  
ENSE00001365419

GTCTTTATTTCCAGATAAGACTTCTAATTTAAGGAAACAAACAGTAAGTAACAAGGAGAATATTTTTACAATTTCTATTTTTAATAGTATTTTTAAGTCACTAGTCTTTTAGTGGTTATTCATGCCAGTT  
CAGGAAATAAAGGCTATTCTGAAGATTAATTCCTTTGTTTGTTCATTGTTCTCTTATAAAAAATGTTAAGAATAAAAAATTCATAAAAAAATTCAGTATCAGAAAAATCACAATAAGTACGGTCAA

87,480

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

G P L F P D K T S N L R K Q T  
ENSE00001365419

TGAGGGACCTTAAGCCAAAGATATTGCAAAGGTTTGATTTTTTTTTTTTGGCTATGAAACTTCAAATGACATTTAAGTCTTTATGAGATAGCAAAATAGTTATTTATAAAAAATAGAGCAAATAGTGGA  
ACTCCCTGGAATTCGGTTTCTATAACGTTTCCAACCTAAAAAACCAGTACTTTAAGGTTTACTGTAATTCAGAAATACTCTATCGTTTATCAATAAATATTTTTATCTCGTTTATCACCT

87,615

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGCTTTTGAAGGGGTACTTTTAAATATATATTTTATTATTAAAGTAAGATATCCCTGTTTTAAAGGAAATATAAAATTATAAAAAAGAAAATAAAATAAAGTATTTTATCTCTTATAAGTAATTAATG  
TCGAAAAACTTCCCATGAAAAATATATATAAAAAATAAATTTTCATTCTATAGGGACAAAAATTCCTTTATATTTTAAATATTTTTCTTTATTTTATTTGAATAAAATAGAGAATATTCATTAAATATAC

87,750

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GATATTTTCTAACTTTTATATGCTTACATGTACCTATGCATTCAAATGTATGTAAGGACATACACATATTTATTTGGCATTTTAACTTAGAATATACTTTATATTTCAATTGATAATGCATTTTCTTTA  
CTATAAAAGGATTGAAAAATATACGAATGTACATGGATACGTAAGTTTACATACATTTTCGTATGTGTATAAAATAAACCGTAAAAATGAATCTTATATGAAATATAAAGTTAACTATTACGTAAGAAAT

87,885

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TACTTTCAAGCTCATGTGATTTTTGTACATATATGTGATTGATGGTAAGTTACCATCTTCTGACACTATTTTTATCTTTTGAGCTCTCTCATTGTTTGCACACTAAATGTGTTTTAGCGTGAAAGCTCCAGC  
ATGAAAGTTCGAGTACACATAAAACATGTATAATACACATAACTACCATTCAATGGTAGAAGACTGTGATAAAAAATAGAAAACCGAGAGAGTAAACAAGTGTGATTACACAAAAATCGCACTTCGAGGGTCG

88,020

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTCCCTGTGTTAACTTAGTCCCATGCCATCTCCTTCCCATGGTCATCAAACCTCATGAATCAACACCTTAAGGACCATCTTGCAAGTAACATGTTTGGCTTCTCTCATTTTTATGATGCACCTCACTAGCAAAA  
AAAGGGACACAATTGAATCAGGGTACGGGTAGAGGAAGGGTACCAGTAGTTTGGAGTACTTAGTTGGGAATTCCTGGTAGAACCTTCAATGTACAAACGAAGAGAGTAAAAATACTACGTGAGTGATCGTTTT

88,155

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CACCAGTTTTGGTCAGTCTACCAGTCTACTTTTTCCCTCAGTTTCACCAAGAAAACCTGAGTGTCTGCTAGAGAAAAGTACCCATCCATGCAATTTGGTGCCTTTATACATCAAGGTTTCCAACCGCTCAGTAGGCT  
GTGGTCAAACCAAGTCCAGATGGTCAGATGAAAAGGGAGTCAAAGTGGTTCTTTTGACTCACGACGATCTCTTTTCATGGTAGGTACGTTAAACCACGGAAATATGTAGTTCCAAGGTTTGGCGAGTCAATCCGA

88,290

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCAAAAGTTCCAATCAGGCTGAATTTTCTCGGTTTCTCAAACACTTCGTGTACCTTACTTCCAGTCTTTTTCCAGTGTACTCTCTCTACCTAGCTCTAAATTTCTCTTCCACCTGGCTGTCTCTTCATTC  
GGTTTTCAAGGTTAGTCCGACTTAAAAGGAGCCAAAGAGTTTGTGAAGCACATGGGAATGAAGGTCAAGAAAGGTCACAATGAGAGAGAGATGGATCGAGATTTAAGAGAGAAGTGGACCACAGAGAAGTAAG

88,425

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTCTGTCTCAGTGTATCACCAGTCTGGAAGGTTCTTTACATGACCCTATAGCACTTTATTTCTCACATATACTACCATTACCACATTATATAATTTAATTTTTCATTTTTATAATCTACTTTTTGGTAAAT  
AAGGACAGAGTACGATAGTGGTCAGACCTTCCAAGAGAATGTACTGGGATATCGTGAATAAAGAGTGTATATGATGGTAAGTGGTGAATATATAAATTAATAAAGTAAAAATATTAGATGAAAAACCATTTA

88,560

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGTTAGTACCATGAAGTCAATGTCAATTTTGTTCATGGTTGTAACCTTACCATTGATACTAGTGTTTTGCACATAGTAGATTATCATTTAGAATTAAGTATTCAATATTGGCAAAAAATAAAAAATTGTGTAATAC  
ACAATCATGGTACTTCAGTTACAGTTAAAACAAGTACCAACATTGGAATGGTAACCTATGATCACAAAACGTGTATCATCTAATAGTAAATCTAATTCATAAGTTATAACCGTTTTTTATTTTTAACACATTATG

88,695

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTATGTTGATAAGCATGTGTGGAACATGCTTCATATATTGATATGAATTTAAATGTCTCTTTTGGAGACAATTTGGCAATATCTACTAATATTTTTAATATATGTACATACTTTTTGACCTCACAAATGTA  
TAATACAACATTTCTGACACACCTTTGTACGAAGTATATAACTATACTTAAATTTAACAGGAGAAAACCTCTGTAAACCGTTATAGATGATTATAAAAATATATACATGTATGAAAAAAGTGGAGTGTACAT

88,830

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTGTTAGGAATCTATGATACAGACATCTCAATGTGCACAAAAATTTATGTACAAAAATGCACATTAAACATTTGTTTATAATAGCAAAAGAGTAGGAAAAAACCTAAGTATTCCCAAAAAGGAACATTTCAAAAT  
GACAATCCTTAGATACTATGCTGTAAAGATTACACGTGTTTTAATACATGTTTTTACGTGTAATTTTGTAAACAATATATCGTTTTCTCATCCTTTTTTGGATTGATAAGGGGTTTTCTTTGATAAGTTTA

88,965

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAATAATGGTACATACATGTTGGAATGCTTTGCAATCATTGAGGAAAAAAAACGTGGAGCAAATTAATGTCTGATAAAGATTACATTACTCCGTGGCAAAAAAAGGGCACAGACAGTGTTTTTACTATG  
TTTTATTACCATGTATGTACAACACCTTACGAAACGTTAGTAACTCCTTTTTTTTTGACCTCGTTTAAATTTACAGGACTATTTCTAATGTAATGAGGCACCGTTTTTTTTCCCGTGTCTGCACAAAAATGATAC

89,100

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTAATGTTGATGAAAATGCAACTGGAAATATGATAGTTATAAAAAGTTTGAATATGAAATAAAACCCCTCGAGAAATGGGTTCCCTGGTTGCTCTGGGTCCTTTGGAAATTAAGTACATGGTTAGATCCCATGTTT  
GATTACAACACTACTTTTACGTTGACCTTATACATCAATATTTCAAACCTTACTTTATTTGGGAGGCTCTTACCCTAAGGGACCAACAGAGACCCAGAAACCTTTAATGACTCTGTACCAATCTAGGGTACAAA

89,235

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CATTACTTAACTAGTCTTATGCCAAAAACCTGCTTACTTTAATCTTCAATATCCGATGGAGAGAAATGTGGGCCATTGGAGAGGGACAGAGGGAGATTTATCATTCACTATATTCTCTTTGTTCTGTCTGGA  
GTAATGAATTTGATCAGAATACGGTTTTGGACGAATGAAATAGAAAGTTATAGGCTACCTCTCCTTAACACCCGGGTAACTCTCCCTGCTCCCTCTAAATAGTAAGTGATATAAGAGAAAACAAGACAGACCT

89,370

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTTTTTACCATTGACACATCTTACCAGTTAAAAAACATAGAATTTGTCATTTGATTAATTTGGAGGGTATAACCATGATTTCACTGGCAGCTGGTCTGAGTAAAGAACACTTTGGGTCATAGCTTTCAAACATTT  
CAAAAATGGTAACTGTGTAGAATGGGTCAATTTTTTGTATCTTAACAGTAACTAATTAACCTCCCATATTGGTACTAAAGTGACCGTGCACCAGACTCATTCTTGTGAACCCAGTATCGAAAGTTTGTA

89,505

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTACAGGTAGTATTTGCCAAGTGACATATTTGTGTGTGAGCTCATCTTACC6GGCTTCGGGATAAATTTCCCATATCATAACATATTACTCTG6AAAAAGGAACATTGGGTATATGGGTATAGTGTAAAGCCATA  
AAGTCCATCATAAACGGATTCACTGTATAAACACACACTCGAGTAGGATGGCCGAAAGCCCTATTAAAGGGTATAGATTGTATAATGAGACCTTTTCTTGGTAAACCCATATACCCATATCACATTCGGTAT

89,640

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTATCAGTTGCCCTTCTGGGGTTTATCATATGGGTCACCACATATTTACAGTAGGAATAGATGTAGATACATGAGCATACTTCACTCTGCTACTATAATTTGCTATTCTACTGTTGTCAAAGTCTTTTAGC  
CATAGTCAACGGGAAGAACCCCAATAGTATACCAGGTGGTGTATAAATGTCATCTTATCTACATCTGTACTCGTATGAAGTGAGACGATGATTAATAACGATAAAGGATGACAACAGTTTCAGAAAATCG

89,775

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGATTATCTACACTTCACAGGGGTAATATCAATGATCCCCACCATGCTCTGAGCCCGAGGGTTATTTTCTTTTTACAGTAGGAGGCCTAACAGCATTTGATTAGCCAACATCACTACTGGATATTGTA  
ACTAATAGATGTGAAGTGCCCCATTATAGTTTACTAGGGGGTGGTACGAGACTCGGGTCCCAAAATAAAGGAAATAATGTCATCTCCGGATTGGTCTGTAACATAAATCGTTGAGTAGTGACCTATAACATGAT

89,910

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CATGATACAGCAGTATCATGTAGTAATTTGAAGTCATTACAGTAGTAATTTGAAGAAATCTTCTGGCTGTATGTAGAACAATGAGGACTCAGCCAACTTATTCTTATAGTAGAGCTAATACATAATGTA  
GTACTATGTCGTATAGTACATCATTATAAACTTCAGTAATGTCATCATTATAAACTTCTTTAGAAGGACCGACATACATCTTGTACTCTGAGTGGTGAATAAAGATATCATCTCGATTATGATTACAT

90,045

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATGAAGTTGTGAGAAGAAATGTTAACTTTGAAATTCATCAGGTTTCCCAATAGTCATAATGAATCACTCAGCAAACTTTATAAAAATAACAAGATCCTTTATTTAGCAGTTTATGTTTCTATGCATTGTGCTAA  
TACTTCAACTCTTCTTACAATTGAACTTTAAGGTAGTCAAAGGGTTATCAGTATTACTTAGTGAGTCGTTTGAATATTTTTATTGTTCTAGGAAATAAATCGTCAAATACACAAGATACGTAACACGATT

90,180

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACATTTTATATGCATCATTTCAATTAACCTTTTTCATCACCATATACTGTATTTATATCATCTTCAATTTTCCAGGTGAGGACACTGATACCCAGGGAGCTCATATAACTCACAATGGCATTTCTATGACTTGA  
TGTAATAATACGATAGTAAAGTTAATGAGAAAAAGTAGTGGTATATGACATAAATAATAGTAGAAGTAAAGGTCCTCTGACTATGGGTCCTCGAGTATATTGAGTGTTACCGTAAAGATACGTAAC

90,315

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACACAGGCTGTCTGGCTTCAAAGCCTAGGCCTTTTCTGAAATAAAGTTAGTTCATAGAGATTCAGTTTTGCTGTCTACATGAAAGCAATTTGTACATGGTTATGTTTTTAAAAAATATATGATCTGCCACC  
TGTTGTCGGACAGACCGAAGTTTCGGATCCGGAAAAAGGACTTATTTCAATCAAGGTATCTCTAAGTCAAAACGACAGATGACTTTTGGTAAACATGTACCAATACAAAAAATTTTTATATACTAGACGGTGG

90,450

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGTTAATTTTACAGGATCACTAGTGAAGGAGTCTTTGAAAGGAAAAATAGAAATATTTCCAGAAAGCATAGCAATACGTAAGAATTTGGTCTATGATGTTATTTTTGCATAATTTGTTGATTTCTAAGTTG  
ACAATTAATAAGTCTAGTGATCACATTCACCTGAAACTTTCTTTTTATCTTTATAAGAGGTCCTCGTATCGTTATGCATTTCTGAAACAGGATACATACAAATAAAAAACGTTAACAACATAAAGATTCAAC

90,585

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



CTGGTGTATCCTTATTTTCAGATATAGCATCTACACTAGCAAGAATGGTGATCAGATATCAGATGCTGTGGAAGAAGAACAGCCTCAGGCAGCGATGAAATTTTCTGAAGATGTGCTGTCTAAA  
GACCACATAGAGAATAAAGTCTATATCGTAGATGTGATCGTTCTTACCACTAGTCTATAGTCTACTTTTCACGACACCTTCTTCTTGTGCGAGTCCGTCGCTACCTTTAAAAAGACTTCTACACGACAGATTT

90,720

LRRK2

LRRK2-201

835 840 845 850 855 860 865 870  
N I A S T L A R M V I R Y Q M K S A V E E G T A S G S D G N F S E D V L S K  
ENSE00001373174

LRRK2-201

TTTGATGAATGGACCTTTATTCCTGACTCTTCTATGGACAGTGTGTTTGTCTCAAAGTGTGACCTGGATAGTGAAGGTATTATTATAAAAAAAACCCTTTATGCTTTATATTACACACTGACATTGAACAAT  
AAACTACTTACCTGGAAATAAGGACTGAGAAGATACCTGTACACAAACGAGTTTCACTACTGGACCTTCACTTCCATAAATAATATTTTTTTGGGAAATACGAAATATAAATGTGTGACTGTAACCTGTTA

90,855

LRRK2

LRRK2-201

875 880 885 890 895  
F D E W T F I P D S S M D S V F A Q S D L D S E  
ENSE00001373174

LRRK2-201

AGGACCCAAGACAAAACCTGACCTAAATCATCTGAAAAAAGTGGTGAAGAATGTGTTTATTATCGCAACAGTTAAGTTTACTAATTTTGGTTAAAGTGATGGGTCAAGGAAGTGTCTCTGTGCTTCTAAA  
TCCTGGGTTCTGTTTTGGACTGGATTAGTAGACCTTTTGAACCTCATCTTACACAAATAATAGCGTTTGTCAATTCAAATGATTAACCAATTTCACTACCCAGTTCCTTACACAGAGACACGAAGATTT

90,990

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGTATACTAATTGGTTAATGGTTAATATTCCAGGAAACAAACTCTGACTAGACTGGAACGAGATTCACCGCTCTGTCTATTGACTAGATCCTTTCGTGGCTTGTGTAAGCCCTTAACCTTGTAAAAGGTAGTAA  
ACAATATGATTAACCAATTACCAATTATAAGGTCCTTTGTTTGGAGACTGATCTGACCTTGTCTTAAGGTCGAGACAGTAACCTGATCTAGGAAAGCACCGAACACATTTCGGGAAATTGGAACAATTTCCATCATT

91,125

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGTGCGACTTGCAGGGTTATACATAAATAATTAGAAAAATGTATGTAAATGTCTGCAACAATGCTTGGCAAACAGGAAGCGCTTAATAAAAAAGGTTTTTCTTTACTACTAGCTTAAAAACAATTAATATTT  
ACAGCTGAAACGTCCCAATATGTATTATAATCTTTTTACATACATTTACAGACGTTGTACGAACGTTTGTCTTCGCGAATTATTTTTCCAAAAATAGAAATGATATCGAATTTTGTATATAATTATAAA

91,260

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAATAGCTCACTTGAGATAACTTTTTAAAAAATTAATATGGTGAATATATAATGACAATGATTAGGGCTGTATGATTTAGCATTAGCAGTTTGGTAAAAATGGAGTGAGGGCTTTCTTATTAATATAGTATGA  
ATTATCGAGTGAACCTATTGAAAAATTTTTAATATATACCACTTTATATATTACTGTTACTAATCCGACTACATAAATCGTAATCGTCAAACATTTTTACCTCACTCCCGAAAAGATAATTATATCACT

91,395

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTGAAAACACTGGGTGATAGAATAAGGATATTTGAGAGGGCAAAAAATGAGAGTTGTTCCAAAATATTGTGCTCAAGTCAAACATTTTTAAAAATCAAGTGTAGTATTTATACATATATAAATTTATATAA  
AACTTTTGTGACCACTATCTTATTCCTATAAACTCTCCGTTTTTACTCTCAACAAGGTTTATAACACAGAGTTCAGTTTGGTAAAAATTTTAGTTCACATCACAAATATATGTATATATAAATATATT

91,530

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATAAAATGCATTCACTTTAAGTATATATTTTCATGCGCTTTGAAAATTAACATATTCATGTGGTCAATGTGCGCTATTAAGTTATGCAATATTTTCATTATCCAAAAAGTTTCTTCATGCTCTTCACTGAAAA  
TTATTTTACGTAAGTGAATTCATATATAAAGTACGCGAAACTTTAATGTATAAGTACACCAGTAACAGCGATAATTCAAATCGTTATAAAGTAAATAGGTTTTTCAAAGAAAGTACGGAGAAGTGACTTTT

91,665

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CATCCCCTTCCCCTGGCCCCCTGACCCTTAGCAATCATTTGCTTCTGACAATGTAGATTAATGTTTTCTCTAGTTTTATACATAGGATCATACAGTGAGTACTCTTTTGTGCTGTTTTCCAAAAATGATTG  
GTAGGGGAAGGGGACCGGGGACTG6GAATCGTTAGTAAACGAAGACTGTTACATCTAATTACAAAAGAGATCAAATATATGTATCTAGTATGTCACTCATGAGAAAACACAGACAAAAGGTTTTACTAAC

91,800

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TACTATGTTCTACCCCCACAGCAGTACATGAGCATTCTGGTTGCTCTACATCCTTGTGCACTTGGTATTTTCAAGTTACTTTTAGCTGTTCTAGTGGAGGTTAATTCATTTAGATGTAATTTTCATTTCCC  
ATGATAACAAGATGGGGTGGTCTCATGTACTCGTAAGACCAACGAGATGTAGGAACAGTCTGAAACCAATAAAGTTCAATGAAAATCGACAAGATCACCTCCAATTAAGTAAATCTACATTTAAAGTAAAGGG

91,935

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGATGACTAATTATGTAGAGGATGTTTTCATGTTCTTATTGGCCATTCTTATTTTTGTGGAAGTGTGAAGTATTTTGTCTTTAATTTGGGTTGCTTATTATATAAGAGTCTTTGTATATTCTAGATAGAAGT  
ACTACTGATTAATACATCTCTACAAAAGTACAAGAATAACGGTAAAGATAAACAACACTTCCAACTTATAAAGGAAATTAACCCAACAGAAATAATATATTCTCAAGAAACATATAAGATCTATCTTCA

92,070

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



TGTGACAGGTATATGTATTGCATATTTTTTCCAGTCATAGCTTGTCTTTTCATTTTACTAATCTCTTTTTAACAAAACAGAGGTTTTAAATCTTGGTGAAATGCAGTTTTCCAGTTTTTTCTTTTATGGTT  
ACACGTGCCATATACATAACGTATAAAAAAGGGTCAGTATCGAACAGAAAAGTAAATGATTAAGATAAAAAATTGTTTTGTCTCCAAAATTTAGAACCACTTTACGTCAAAAGGTCAAAAAAGAAAATACCAA

92,205

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGTGCTTTTTGTATCCCACCTTAAGAAACCTTTTCTTAGCCTAAATTTGTGAATATTTCTCCCATATTTCTCTTAGAAGTGTAAAAATCTCAGCTTTGGCATTAGGCTAAAACATTTTAAGTTGATTTTTGT  
ACACGAAAAACATAGGGTGAATCTTTGGAAAAGAAATCGGATTTAAACACTTATAAAAAGAGGGTATAAAAAGAGAATCTTCACAAATTTAGAGTCGAAACCGTAAATCCAGATTTTGTAAAATTCACCTAAAAACA

92,340

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTTGGTGTGTC AATGAAGAGTTGACATTTATTTCTTTCTGTATGGATATCCAGTTGTTCCAACATTACTTGTGAAAATATTATATAAATTCCTCATTGAATTAATGGAAGCTTTGTTCTCTTTAATTGACTATT  
CACACCACACAGTTACTTCTCAACTGTAATAAAGAAAGACATACCTATAGGTCAACAAGGTTGTAATGAACAACCTTTTATAATATATTAAGGAGTAACCTAATACCTTCGAAACAAGAGAAATTAACGTATAA

92,475

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAGGTATGGTCTATTTTAGCATATTTTATCTGTGCGCACTGATTTATACCTTATCTTATGCCAATACCACACTGTCTTGATTAAGTCTAGCTTAATAGCAGTTCTTGAAATCAGATAGTGAAGTCTCTGGTG  
ATCCATACCAAGATAAAATCGTAATAAATAGACACGGTGACTAAATATGGAATAAGAATACGGTATGGTGTGACAGAACATAAGATCGAATATCGTCAAGAACCTTAGTCTATCACATTCAGGAGACCAC

92,610

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTCTTTAAAAAAATGTTCTTATTATTCTAGGTTCTTTGCATTTCCATATAAATTTTTAATCAACTAACCTTATGCTGGGATTTTTATTGTAATTAAGTCCATATTTAGATTTTATATAGAATTTATTATAA  
AAGAAAATTTTTTAAACAAGAAATAAAGATCCAAGAAACGTAAGGTATATTTAAAAATTAGTGTGATTTGAATACGACCTAAAAATAACATTAATTCAGGTATAAATCTAAAATATATCTTAAATAAATATT

92,745

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTAATCATATTACCTATGATTTTAAATGTAATCTATAATATATAAATAACATAAATAAATTTATATAGATTATATCTATAAATTAATTTGAGGGAACATAATATTAATAATGAGTCTTTTGACATATTA  
TAATTTAGTATAAATGGATACTAAAATACATTAGATATATATAATTAATTATGTATTTATTTAAATATATCTAATATAGATATTTAATTAACCTCCCTTGATATATAATTACTCAGAAAACGTATAAT

92,880

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATGTGATATATAGTCAATTAGTCTTTTAAATTTCTAACAGTGTGTTGATTGGATGTTTTCTGATACTATTATAGATGGTATTGTAATTTGAATCTAATTTCCAGTAGTTCAGTCTGATATATAGAAACATA  
TACACTATATATCAAGTTAATCAGAAAATTTAAAGATTGTACACACAACATAAACCTACAAAAGACTATGATAATATCTACCATAACATAAACTTAAGATTAAAGGTCATCAAGTGACAACATATATCTTTGTAT

93,015

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTCATTTATTTGTACATGAATTTTGTATCCTGTAACTTACTAAGCTCACTTACGTTCCAGTACCTTATTATAGATTCTACAGGATTTTCTTTGTTCCACAATTTATACCATTGGTAATAAAGACAGATTTGC  
TAAGTAAATAAACATGTACTTAAAACATAGGACATTTGAATGATTCGAGTGAATGCACAAGGTCATGGAAATAATCTAAGATGTCCTAAAAGAAACAAGTGTTAATATGGTAAACCATTATTTCTGTCTAAACG

93,150

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTTCTTTTCTAATATTTATGCTCTTTTTTTTTCTTGTCTATTGCACTGGCTAGGACCTCCAGTACTATGTTGAATAGAATTGGTCAGACTGGGCATCATTCCCTGGTTTCCAAACTTAGAGGAAAAACAT  
AAAAAGAAAAGATTATAAATACAGAAGAAAAAAGAACAGGATAACGTGACCGATCCTGGAGGTCATGATACAACCTTATCTTAACCACTGACCCGTAGTAAGGACCAAAAGGTTGAATCTCCTTTTGTGTA

93,285

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACAGTCTCTAATCACTAATTTATGACATTTCTGTAGTTTTTTCATAGATGCCCTTCATCAAATGAAGAAGCTTCTTCCTAGTCATTTTTGGAGAGCCTTTTTTATCATTAAATAGGTGTTGAAAAATGCTCTTCA  
TGTCAAGATTAAGTATTAATCTGTAAATAGACATCAAAAAGTATCTACGGGAAGTAGTTAACTCTCGAAGAAGGATCAGTAAAAACCTCTCGGAAAAAATAGTAATTTATCCCAACTTTTACGAGAAGT

93,420

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCATCTGCTGAGGTATTCATATTTTACCCTTATTTTGTAAATATGGTCAAATACACTGACTGATTTCTAATGTTAAACCACTTGCATTCCTGGAGTAAATCTCACTTGGTTATGGTACATTTACCTTTTTA  
CGTAGACGACTCCATAAGTATAAAAAGTGGAAATAAAACAATTTATACCAGTTTATGTGACTGACTAAAAGATTACAATTTGGTTGAACGTAAGGACCTCATTTAGAGTGAACCAATACCATGTAATAGGAAAAAT

93,555

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATAGTATTA... 93,690

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTCCCA... 93,825

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATAGATG... 93,960

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATCCTG... 94,095

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTTTAT... 94,230

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CATCCCA... 94,365

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATGAGTT... 94,500

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACAGGA... 94,635

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTAACA... 94,770

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAAATAT... 94,905

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTGTC... 95,040

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



GTATTTGATAGAGAAATATTTGAAGTTGTAATTGAGGATTTGTTGGTTGCCCTTTTCAGTTTTATCTGTTATGCTTTGTATATTTTGAAGCTCTGTTGTTTGTGTCAAACATTAAGGACTATATAACAAGGAC  
CATAAATCTCTTTATAAAGTTCAACATTAACCTCTAAACAACCAACGAAAGTCAAATAGACAATACGAAACATATAAACTTCGAGACAACAAACACCGTTTGTAACTCTGATATATGTTTCCTG

95,175

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATATATAAAAAAATTTTTAAATAAAGTAACCACTTTATATTAATCTAAGTTTGCAGTTAGTATCATTTTTCTTCTCTGGAAAGAAATCCCTTTTACATTTCTAGCGCAGATCTCCAGAAACCCATATGCAGA  
ATATATATTTTTATTAAAAAATTTATTTTCATTGGTGAAATATAAATAGATTCAAACGTCATCATAGTAAAAGAAAGGAGACCTTCTTAAAGGAAAAATGTAAGATCGCGTCTAGAAGGCTTTGGGTATACGCTC

95,310

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTACTGGAGCACTTTTTCATAAAGTGCAGGACTCCAGCTATCTCAGTCTCCATAAATGTTGATCTCTATCTCCTCATCTCAGGAAAGCCATGAGACTGTTTAAATTTCTTCTTATGTATATGGCCCTTAAT  
AATGACCTCGTAAAAAGGTATTGACGGGCTTTGAGGGTCGATAGATCAGAGGTATTACAAC TAGAGATAGAGGAGTAGATCCTTTCGGTACTCTGACAAATTTAAAGAAGAATACATATACCGGAATTA

95,445

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTGTCTTAAGCAGAAGGCCAGAGTGATCATAGGGCTCACATAAATTTGTTTCCCTTCTTTCGGGTATTACATAGTCCATGCTGTCTGTTGCCAGTGTCTGTATCCAGTCATTTAATATATTTATCCAGTTTTC  
AACAGAGATTCGCTTCCGGTCTCACTAGTATCCCGAGTGTATTAAACAAGGGAAAGAAAGCCATAAATGTATCAGGATACGACAGACAACGGGTACAGACATAGGTCAAGTAAATATATAAATAGGTCAAAAG

95,580

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTGTTGTTTATGTAGTAGGTTAAGTTCACATTTGTTACTCTATCATGCCTGAAAGAATCTCTTCAAGTATTTTTCAAGAAAAATTAGAAATTTAACATAAAATAATTATAAAATGCACATATGCTGCTTGTA  
AACAAACAAATACACTCATCCAATTCAGGTGTAACAATGAGATAGTACGGACTTCTTGGAGAGAAAGTTTCATAAAAAGTTCTTTTGTAACTTTTAAAATTTGATTTTATTAATATTTTACGTGATACGACGAACAT

95,715

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAAATAATGTGCTAATAGACATTTTACACACATATAAAGTGGGATAAATATGATAAATTAATAATCTTTATAAATATGTAATTTGTTACTAAATTTATAAATATATTTTATTAATAATCTTAAAGCATTAAAATAAT  
GTTTATTACAGATATCTGTAAGGTGTTGTATTTTACCCTATTAATACTATTAATAATTTAGAAATATTTAATACATTAACAATGATTTAATATTTAATATAAAAATAATTTAAGAATTGTAATTTTATTA

95,850

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAAACTATAGAATTAATTAACCTTAGCAATGAACCAAGGCAGGAAGTGTATATCAGGATTTATACTGAATATTATAAGGGTGGTATTTGGATATACAGATTTTATAAATTTGGTTTTGACATAAAATGAATTC  
AATTTGATATCTTAATTAATTTGAAGTCTTACTTGGTCCGTCCTTGACAAATATAGTCCTAAATATGACTTATAATTTCCACCATAAACCTATATGCTAAAATTTAAACCAAACTGTATTTTACTTAAG

95,985

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTCTTTTCTAAGATAAAGAGTAGGGGAATTTAAATCATAAATTAATTTTCACAAATGCATTCACATTTATATCTTTAATATGATTTTTTTTATGATCTTTGTTTTCTTGTAAATTTATTTTTGAAAGTA  
AAAGAAAAGATTCTATTTCTCATCCCCTTAAATTTTAGTATTAATTAAGGTTTACGTAAGTGTATAAATAGAAATTTACTAAAAAATAACTAGAAACAAAAGAATTTAAATAATAAACTTTTCAT

96,120

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTGCCCTTTCCCTTATTTTATAAAACAATTTATGCCAGCCAAATTTATGTTGTTATTTTAAATACCATTCCATAAAAAGAACCATGAAACATGAAATTCAAATAGAAATTTATTAATAATGCTGACTGTTAAATA  
GACGAAAAGGAATAAAATATTTGTTAATAACGGTCGGTTAAATAACACAAATAAAATATGGTAAGGTATTTCTTTGGTACTTTGTACTTTAAGTTTATCTTTAATAATTTTAAACGACTGACAATTTAT

96,255

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTTGTGTGATTACAACATTTAAAGCAAGATTTGAAAAATTTATAAAGAAAAATTCAGGGAGTAAATCCACTCTCTTTTCTATGCTGCTAGACCCTATTCCAGCGGTCTCCATAAAAAAAATTCAGAGAAACAGAA  
TAAACACACATAATGTTGTAATTTTCGTTCTAACTTTTAAATATTTCTTTTAAAGTCCCTCAATTAGGTGAGAGAAAGGATACGACGATCTGGGATAAGGTGCGCCAGAGGTATTTTTTAAAGTCTCTTGTCTT

96,390

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGCAGTAACAGTGATCAGATTGCATACAACTTTCTGCACACACATATATTTGTTATAACTTATGTAACCGTTGATGATTTGGCTTTTTCTGCTGGACTATGAGCTCCTCTGAGGAATAGATTTATTTTTTT  
TCGTCATTGCTACTAGTCTAACGTATGTTTGAAGACGTTGTGTATATAAACAATTTGAATACATTTGGCAACTAACTAAACGAAAAAGGACGACCTGATACGAGGAGACTCCTTATCTAAATAAAAAAAA

96,525

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201





ACCCTATTAAAAATTCATGGTTCCCTTATAAAAAATGTCCTCTTCCAAATAAATGCAGCAATTTTATTATAAAATTTATTTTAAATAGGGGCCCATTTTGGATCATGAAGATTTACTGAAGCGAAAAAGAAA  
TGGGATAATTTTAAAGTACCAAGGAAGGAATATTTTACAGGAGAAGAGGTTATTTACTGTCGTAAAAATAATTTAATAAAAAAATATCCCGGGTAAAAACTAGTACTTCTAAATGACTTCGCTTTTCTTT

98,145

LRRK2

LRRK2-201

940 945 950  
G P I F D H E D L L K R K R K  
ENSE00001364454

LRRK2-201

AATATTACTTCAGATGATTCACTCAGTAAGTATTTGGATGTAATCATAAGTAATAGATATTTTGGGCAGAATGCAGTGTTGGTTGAATTTCTCCAATTATTCAAAATTTCTTGGTGCCAGTTTCATCTTAC  
TTATAATAGAAGTCTACTAAGTGAGTCAATCATAAACCTACATTAGTATTCATTATCTATAAACCCCGTCTTACGTCACAAACCACTTAAAGGAGGTTAATAAGTTTATAAAGAACCCAGGTTCAAAGTAGAATG

98,280

LRRK2

LRRK2-201

955  
I L S S D D S L  
ENSE00001364454

LRRK2-201

ATAATCTTCATATATTTTACCTAATGATTCCTTCCATAAGCTATAGAAAAATGAAACATACATTTAAAAATTTACCTTTCTTGAATATTATAGAACACATTAGTCTTTTTTTTACAAGTTTTCTGAAATGTAA  
TATTAGAAGTATATATAAATGGATTACTAAGGAAGGATTTCGATATCTTTTTACTTTGTATGTAATTTTAAATGAAAGAAGCTATAATATCTTGTGTAATCAGAAAAAAAATGTTCAAAGACTTTACATT

98,415

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATAACCTCCACCAAGGCCACTCTTCATCCTCTCCTCCAGTTTTCTTTCTTTTTTTTTTTCACACCCTTACACCACCTGATTAATGCTTTTTATTTACTGTTTCATCTCTGCCACTGGAATGAAACTCC  
TATTGTGGAGGTGGTCCGGTGAGAAGTAGGAGAGGAGGTCAAAAGAAAAGAAAGAAAAAAAAGTGTGGTGAATGTGGTGGACTAATTTACGAAAAATAAATGACAAGTAGAGACGGTGACCTTACATTGAGG

98,550

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATAGTTTGGTTTTCTACTGAATCTTCAGTGCCTTGAAGAAAGCCTGATTGCTAGGAGGTCCTCACTAACTTTTACTACATGAATTTAAATTTATTTGCTTATATTTCCATTGTTTGTGTTTTGACAAAAGGG  
TATCAAACAAAAGATGACTTAGAAGTCACGGAACCTCTTTTCGGACTAACGATCTCCACGAGTGATTGAAAATGATGACTTAAATTTAATAAACGAATATAAAGGTAACAAACAACAAAACTGTTTTCCC

98,685

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

960  
R

TCATCAAACCTCAATCCCATATGAGGCATTCAGACAGCATTCTTCTCTGGCTTCTGAGAGAGAATATATTACATCACTAGACCTTTTCAGCAAATGAACTAAGAGATTTGATGCCCTAAGCCAGAAATGCTGT  
AGTAGTTTTGAAGTTAGGGTATACTCCGTAAGTCTGTCGTAAGAAAGAGACCGAAGACTCTCTCTTATAAATGTAGTGATCTGGAAGTCTGTTACTTGTCTCTATAACTACGGGATTCGGTCTTTACGACA

98,820

LRRK2

LRRK2-201

965 970 975 980 985 990 995 1000 1005  
S S K L Q S H M R H S D S I S S L A S E R E Y I T S L D L S A N E L R D I D A L S Q K C C  
ENSE00001364875

LRRK2-201

ATAAGTGTTCATTTGGAGCATCTTGAAGCTGGAGCTTCCACAGAATGCATCTACGAGCTTTCCACAACAGCTATGTAAGTAAATTTAATTTATCCTTGTAACTTTCAAGACATTTGAAGAGCTTTGTATT  
TATTCACAAGTAAACCTCGTAGAATCTTTTCGACTCGAAGTGGTCTTACGTGAGTGCTCGAAGGTTGTTGTCGATACACTTCATTTAAATTAATAGGAACATTTGAAGTTCGTAACTTCTCGAAAACATAAA

98,955

LRRK2

LRRK2-201

1010 1015 1020 1025 1030  
I S V H L E H L E K L E L H Q N A L T S F P Q Q L C E  
ENSE00001364875

LRRK2-201

ATATCTAATTTGCATAAATTAAGTCGTTTAAAAGAACATTCCTACTTTTGTGCTCACTGGGTGATAAGTCCCCCGTGCCTCTGGTTTTTGCACACATATCTTGTCTGTGATGTTCAAGGAGCATCTTTGAGGGCAG  
TATAGATTAACGATTAATTCAGCAAATTTCTTGTAAAGTGAACACAGTGACCCACTATTCAGGGGACGAGACCAAAACGTTGTATAGAAATCAGACACACTACAAGTCTCGTAGAACTCCCGTCC

99,090

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCAATGGAAACAGATCTGATTAGAAAGGAATTCAGGTTCTGTACGGAGTACATGTTAAAGTCTGTCAAGTGTATATTGATTATACTTTAATCATTTAATTCAAAGTAAAGACAACCTTCAACAATTTAAATTAGATT  
CGTTACCTTTGTCTAGACTAATCTTTCTTAAAGTCCAAGACATGCCTCATGTACAATTTTCAGACAGTTTACATATAACTAATATGAAATTAGTAAATTAAGTTCATTCTGTTGAAGTTGTTAAATTTAATCTAA

99,225

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGGTAACTAGAATTAGACCTGGTTTGGTAGTACTGGCTCTGACTCAGCTACCAACTGTGTGACAATATGAACATGTCCTCCGCTGCTCTAATCCTTCATTTTCTCATCTGTGAAATAGAGATTCAACTAAAT  
TCCATTTGATCTTAATCTGGACCAAAACCATCATGACCGAGACTGAGTCGATGGTTGACACACTGTTATACTTGTACAGTGAGGCGGACGAGATTAGGAAGTAAAGAGTAGACACTTTATCTCTAAGTTGATTTA

99,360

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GATTACTGAAAGTTTTTTTTTTCAGTTTAAAAATAATGTAACTTAAAGATTTTTTTTCTTTTTTGGTCAAAGTTCCTGCTCTTGTAAAGTAAAGTATAACATAGTTTGTGATAGGATAGCTCTCTGAAAATTGAC  
CTAATGACTTTCAAAAAAAGTCAAATTTTATTACACTTGAATTTCTAAAAAAGAAAAACCAGTTTCAAGGACGAGAACCTTAAATTTTCAATTTGATCAAAACAATCTCTATCGAGAGACTTTTAACTG

99,495

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTGCTCACCATTGTATGTACTACAGATCAAAATAGTTTTGAAAGCCAAGGAAGATATCATAAAAGTTAAATATTTTAAATGCAAAATGTTAAATTTCTCAAGGCTGGGCATGGTGACTCATGCCT  
AAACGAGTGGTAAACATACATGATGCTAGTTTTATCAAACCTTCGGTTCTTCTATAGTATTTTTCAATTTTAAATAAAATACGTTTACAAATTTAAACAATTTAAGAGTTCCGACCCGTACCCTGAGTACGGA

99,630

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATAATCCCAGCACTTGGGAGGCTGAGGCGGGTGGATCTTTTTGAGTTCAGGAGTTCAAGACCAGCTTAAAGCATCAGCAAAATCCTGTCTCTACAAAAATATGAAAAATTAGCCAGGTGTGGTGGGGTGCACCT  
TATTAGGGTCTGAAACCTCCGACTCCGCCACCTAGAAAACTCAAGTCTCAAGTTCGGTCAAAATTCGTAGTCGTTTTAGGACAGAGATGGTTTTTATACTTTTTAACTCGGTCCACACCACCCACGTGGA

99,765

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTGGTCCAGCTACTTGGGATGCTGAGGTGGGAGGATTGCCTGATCCTGGGAGGCAGAGTTGCAAGTGAAGCCAAAGATCGCACCCTGTACTCTAGCCTGGGCAACAGAGTGAGACCCCTGTCTCAAAAAAAAAA  
CACCAGGGTCGATGAACCTACGACTCCACCCTCTAACGGACTAGGACCCTCCGTCTCCAACGTCCTCGTCTAGCGTGGTGACATGAGATCGGACCCGTTGTCTCACTCTGGGACAGATTTTTTTTTTT

99,900

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTCTTGTGCAATGCATTTCCCTTTTTAAGCCTAAAAAATTAATCATAATTTGAGATGTTTTAAAGGCAACATACATAAATTTAAGTATATTAAAGGGATGTTTTTCTCTAAAGTTTTATATCTGGA  
CAGAACAACGTTTACGTAAGGGGAAAAATTCGGATTTTTAATTAGTATTAACCTTCAAAAAATTTCCGTGTAATGTATTTAAATTCATATAAATCCCTACAAAAAAGAGATTTCAAAAAATAGACCT

100,035

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GACAGAGAGAGAAAGAAAGGTGACCCACTCCTCCAGCCATGCCCTAATGTCTAAAATGTGCTTTCTCTCTCCACTTCTTGCCTTGCTAAACTTCAAGCCACCCAGGGCTCAATTTAACTGTCACCTC  
CTGTCTCTCTCTTCTTCTTCCACTGGGTGAGGAGGTCGGTACGGGATACAGATTTTACACAGAAAGAGAGAGAGGTTGAAGAAACGGAACGATTTATGAAGTTCCGTTGGTCCCGAGTTAAATTTGACAGTGAAG

100,170

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATCACTCTCTGCTTCTCTCTTTTTCTTCTACCTCCAGCCAACCTACCCACCTAGCCTCCATGTCCATAACACCTGATGCTTTCCACCTAATCTCTATTCCGGTCATCCAATTTGATTTAAATACCTTTGCC  
TAGTGAGAGACGAAGAGAAGAAAAAGGAGATGGGAGGTCGGTGGATGGTGGATCGGAGGTACAGGTATTGTGGACTACGAAAGGTTGATTAAGAGTAAGCCAGTAGGTTAACTAAATTTTATGGAACCGG

100,305

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCCCTAGACTGTGAACCTTTGAGGACAGGACTTGTTCAGGCTTGTTCGTCTATTCCCAGTGCCCTAGTGAATCTGACATATGGTAGAAGTTAGTACTTACTGAATGATTGTGGAGGAATAAATGTCT  
GGGTGATCTGACACTTGAGAAACTCCTGTCTGAACAAGTCCGAACAAGACAGATAAAGGTCACGGATCACTCTAGACTGTATACCATCTTCAAATCATGAATGACTTAACTAAACACCTCCTTATTACAGA

100,440

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAAACTTGGTAATCCTTCAATTAATTTGTTAAATGAGCAAGCAAAATAATTTGGGATTTAGTCTAGTTAAACAAGAGAAATTTGGAAGAGACTGTGACAAGGTGAGACATGCCGCCATTCAATGACTGGACA  
CTTTGAACCATTAGGAAGTTAATTATAACAATTTACTCGTTCGTTTTATAAAACCTAAATCAGATCAATTTTGTCTCTAACCTTCTCTGACACTGTTCCACTCTGTACGGCCGTAAGTTACTGACCTGT

100,575

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGCTCAGAACCCTCTCTTAGGGAAATTTCAAAATGACACCATTAGATGGCACTTTGTTTGTGTTGTTGTTATTGTCAAAGGGTCTCATCTATGTTCCCTTTATAGGAACATTTCTGATTAACCTTGGGAATAA  
TCGAGTCTTGAAGAGAATCCCTTTAAAGTTTTACTGTGGTAATCTACCGTGAACAACAACAACAATAACAGTTTCCAGAGTAGATACAAGGAAATATCCTTGTAAAGGACTAATTTGGAACCCTTATT

100,710

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTTAAATCTTACTTCAAGATAAGTTAATGAGGGTCTGAAACAAGAGCAAGAAATTTGAAACAACCTTCTGGGGCTAAGAGTGGTAAATAAGCCTCTATAATGATATCAAACCTAGAGTTTCTCGTGTGGATA  
AAAATTTAGAAATGAAGTCTTATTCATTACTCCAGACTTTGTTTCGTCTTAAACCTTGTGGAAGACCCGATTTCTCACCATTAATTCGGAGATATTAATAGTTTGAAGTCTCAAAGAGCACACCTAT

100,845

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATATATTGATAAATAAAGAGACCATAGAGAAGTGATTGATTTGGTATTTTAGCTCTTGGAGTATTACGTACCTAAGTTTTAAAAATGACATAATGTGAAGTAGGGGTTTGCATTATCATTATAAAA  
TTATATAACTATTTATTCTCTGGTATCTCTCACTAACTAAAACCATAAAATCGAGAACTCTCAT AATGCATGGATTCAAATTTTTAACTGATTTACACATTTCATCCCAACAGATAATAGTAATATTTT

100,980

LRRK2

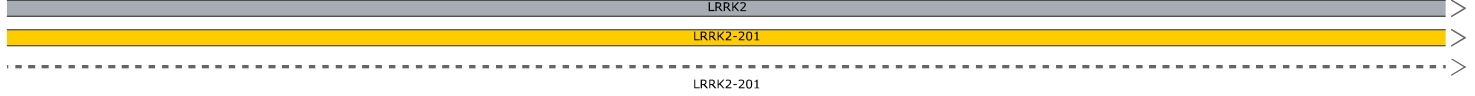
LRRK2-201

LRRK2-201



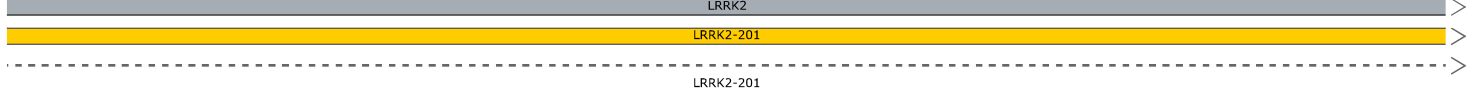
TTAGAAATTGCTTAAAAATAGAAAGTAGAAATTTGAAACAAAAGTTTCGTAAAAAACAGGAGGTTCTAAAAATGAAACACATTTAAGTAACTATTTTATAGTTAAATCTTAAATATACAAAATATGTA  
AATCTTTAACGAATTTTATCTTTTCATCTTTAAACTTTGTTTTTCAAAGCATTTTTGTCCTCCAAGATTTTACTTTTGTGTAATTCATTTGATAAAAAATCAATTTAGAAATTTATATAGTTTATACATTTA

101,115



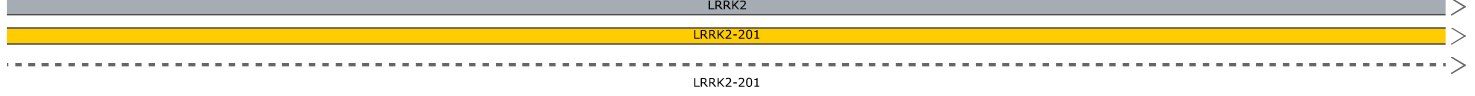
TTCTGACAGCATTAAAAACATATTCCCAGGATTATATTGTACTTTTTGTTAAATCATTAAATTTCAAATATTTGTTGAGGCGTATTCTGCTTCCATTTTGTCTTTCTGGAATAATTTACAAAAAGCTGAAGGAA  
AAGACTGTCGTAATTTTGTATAAGGGTCTAATAATAACATGAAAAACAATTTAGTAATTAAGTTTATAAACAACCTCCGCATAAGACGAAGGTAAAAACGAGAAAGACCTTTATTAATGTTTTTTCGACTTCCTT

101,250



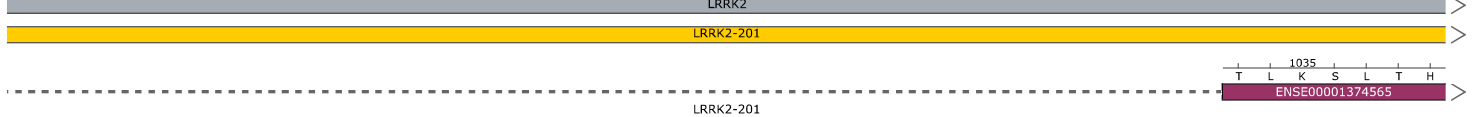
GCTTTCAACTCTATTTTGTGAACCTGCTTTTTACAATCTACCTGTTGTAATTTTCTGGTTTTACCCATGCTACAAGCAGAGACGATTGGGCCAATAGTATACTGAAATTTCTGTTGGATTGTGTTTTCAAC  
CGAAAGTTGAGATAAAAAACCTTGGACGAAAAATGTTAGATGGACAACATTTAAAAGACCAAAATGGGTACGATGTTCTGCTCTGCTAACCCGGTTAATCATATGACTTTAAGACAACACCTAACACAAAAGTTG

101,385



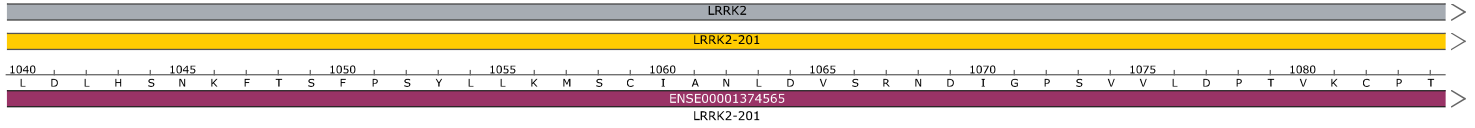
TTTTTGAATAATCTTGATGGTTCTAGTTACCAGAGGTGTGTAAGGCAGAAATATTAGCTAGACTTAAAGTTCTCAGATGGTTCACCTTTAGAATTTTAAACTATTGTCTTTTCAGACTCTGAAGAGTTTGACACAT  
AAAAACTTTTAAAGACTACCAAGATCAATGGTCTCCACACATTCGCTTTTATAATCGATCTGAATTTCAAGGAGTCTACCAAGTGAATCTTAAATTTGATAACAGAAAAAGTCTGAGACTTCTCAAACCTGTGTA

101,520



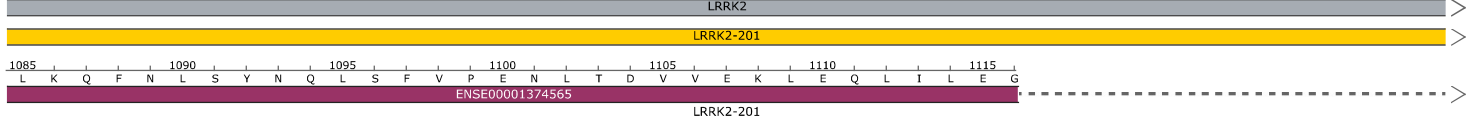
TTGGACTTGCACAGTAATAAAATTTACATCATTTCCTTCTTATTTGTTGAAAATGAGTTGATTGCTAATCTTGATGCTCTCGAATGACATTGGACCCCTCAGTGGTTTTAGATCCTACAGTGAATGTCCAAC  
AACCTGAACGTGTCATTATTTAAATGAGTAAAGGAAGAATAAACAACCTTTACTCAACATAACGATTAGAATACAGAGCTTTACTGTAACCTGGGAGTCCACAAAATCTAGGATGTCACCTTACAGGTTGA

101,655



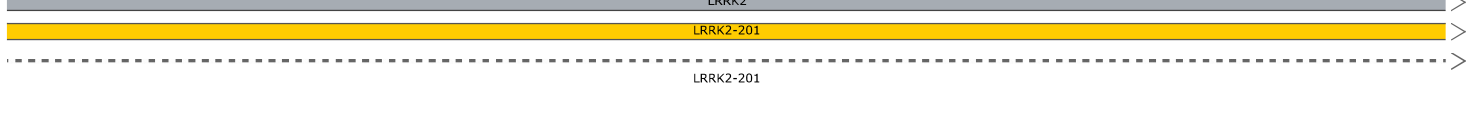
CTGAAACAGTTAACCTGTCAATATAAACCAGCTGTCTTTGTACCTGAGAACCTCACTGATGTTGGTAGAGAACTGGAGCAGCTCATTTTAGAAGGGTAAGAAAAGAGCTCATTAAAAATAAAAGGGTTGCCTAAAT  
GACTTTGTCAAATTTGGACAGTATATTGGTCGACAGAAAACATGGACTCTTGGAGTGACTACACCATCTCTTTGACCTCGTCGAGTAAATCTTCCATTCTTTCGAGTAATTTTATTTTCCCAACGGATTTA

101,790



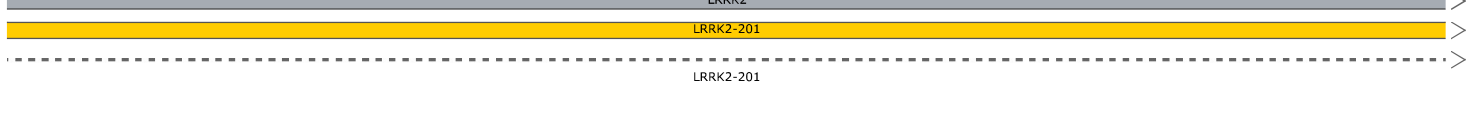
ATGCTGATGTTAACAAAATATGCTGACATTTTATAGCAATGAGTTTTAACAACTGGTGAACCTCCATCTCTACTAAAAATACAAAATTTAGCCACGCTGGTGGTGCACCTTATAATCCCAGCTACTCAGA  
TACGACTACAATTTGTTTTATACGACTGTAAAAATATCGTTACTCAAATTTGTTGTACCACCTTGGAGGTAGAGATGATTTTATGTTTTTAAATCGGGTCCGACCACCACGCGTGAATATTAGGGTCGATGAGTCT

101,925



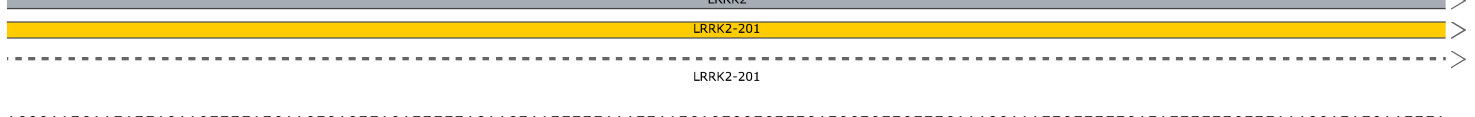
GGCTGAGGCATGAGAATCGCTTGAACCCAGGAGGCGGAGGTCGAGTGAGCCGAGATCGTGCCATTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGGCGAGACTCTGTCTCAAAGAAATATATATATATATATAATAT  
CCGACTCCGACTCTTAGCGAACTTGGTCTCCGCCCTCCAGCGTCACTCGGCTAGCACGGTAACGTGAGGTCGACCCACTGCTCCGCTCTGAGACAGAGTTCTTTATATATATATATATATATTATA

102,060



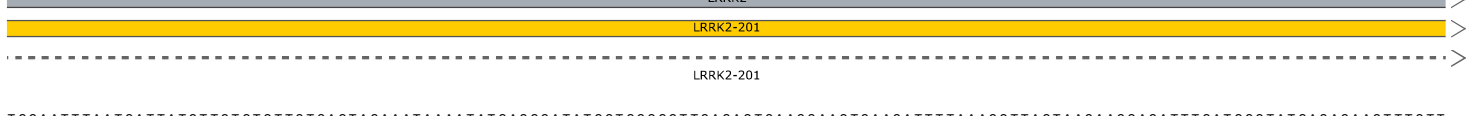
ATGTATTATAATATAATACATATAATATATATTTATATATATAATACCTATATAATATATATACTATATAAATCTTATTATATATACTATATAAATCTTATTATATATAATAAAGACCG  
TACATAATATATATATATGATATAATATATAAATAATATATATTTAGGATATAAATATATATATGATATATATATGAATAATATATATGATATATATATGAATAATATATATATTTCTGGC

102,195



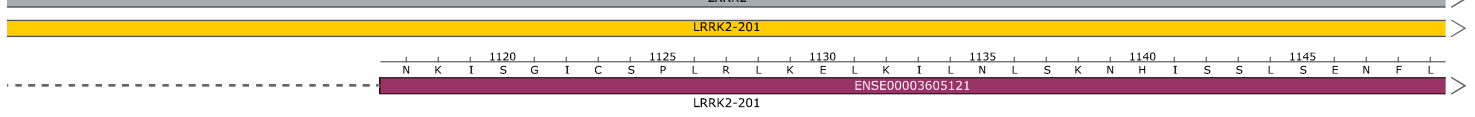
AGGCAATGAATATTACAACCTTTTCAACTGACTTACATTTTACAACATAATTTTAAATTAATGAGTCTCTTTGATGCTGTTCTTTGAAAGCAAATGTTTTGATATTTTTCTTTAAAGCATATGAATTTA  
TCCGTTACTTATAATGTTGAAAATAGTTGACTGAATGAAAAATGTTGATTAATAATTTAATTACTCAGGAGAACTACGACAAGAACTTTCGTTTAAACAAAACATATAAAAAAGAAATTTCTGATACTTAAAT

102,330



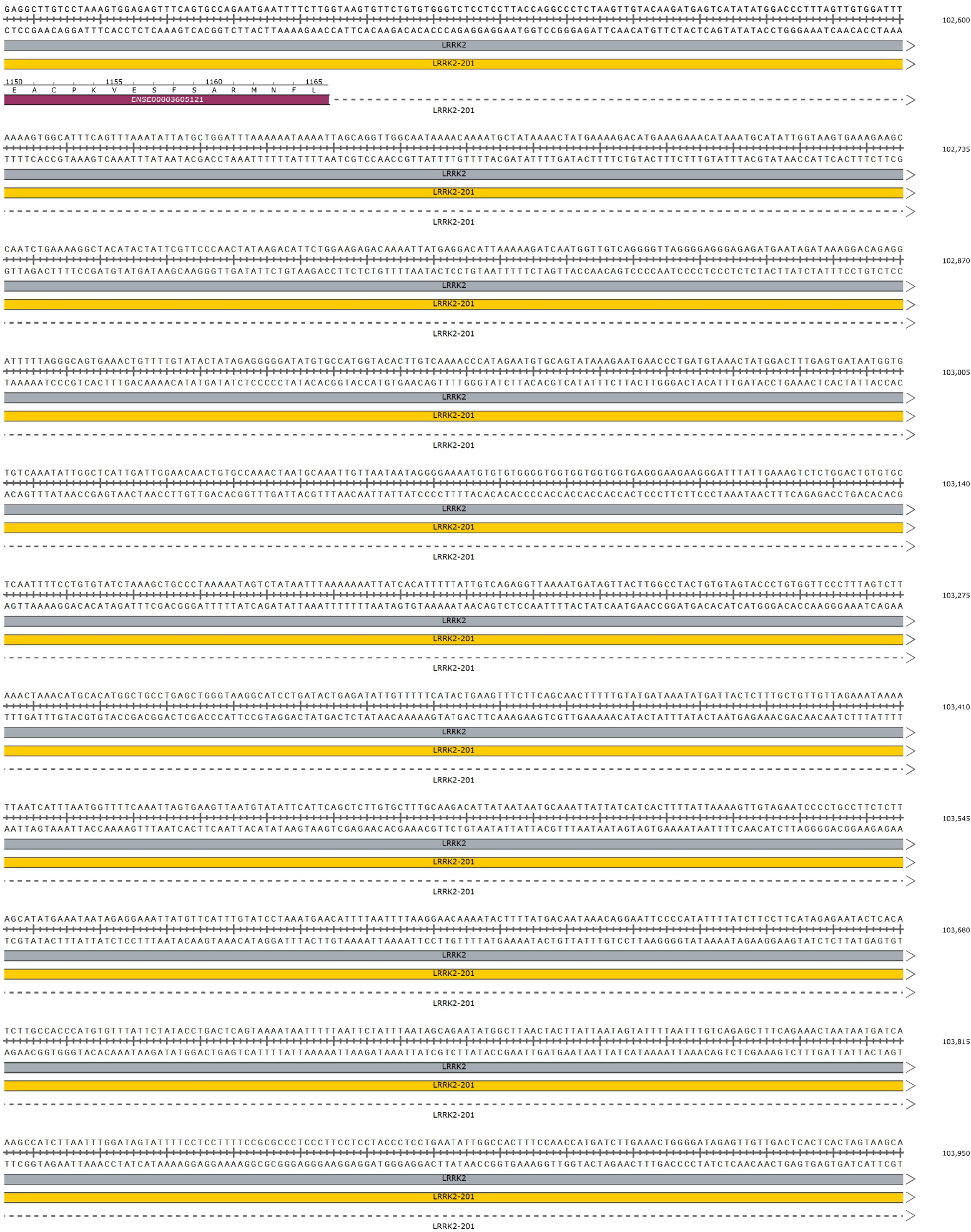
TGCAATTTAATCATTACTTGTCTCTTGTGACTAGAAATAAATATCAGGGATATGCTCCCCCTTGAGACTGAAGGAACGAAGATTTTAAACCTTAGTAAAGAACACATTTTATCCCTATCAGAGAACTTTCTT  
ACGTTAAATTAGTAATAGAACAGAGAACACTGATCTTTATTTTATAGTCCCTATACGAGGGGGAACCTGACTTCTTGTACTTCTAAATTTGGAATCATTCTTGGTGTAAAGTAGGGATAGTCTCTTGAAGAA

102,465



N K I S G I C S P L R L K E L K I L N L S K N H I S S L S E N F L

LRRK2-201



AAGCAAACCTCGGTCTCTGTCCTTAAGGAACTTGTGATTAAGTTTCAGAGCACAGACAAACATTAAGTAATGATGGCATAAATAAATGTAATTTTATATTTGTTGGTGCCTTCTGTGGAAAAGTTTCAGGATGCTCTGT  
TTCGTTTGAGCCAGAGACAGGAATTCCTTGAACACTAATCAAGTCTCGTGTCTGTTTGAATTCATTACTACCGTATTTATTTACATTAATAATAAACACCACGGGAAGACACCTTTTCAAAGTCTACGAGACA

104,085

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GGTACCTCAGGGGAATCTGATTAGACTGTGGAGTCAGGAAAGCATTCTGTGCCTGTGACATTTAAGTTGGGCTGTGGAAAAGAGGAGCATCCAAAAGGACCTTGAAGCTTGTGTATGGTCAGTGTGCATCTCAG  
CCATGGAGTCCCCTTAGACTAAGTCTGACACCTCAGTCTTTTCGTAAGACACGGACACTGTAATTC AACCCAGACCTTTCTCCTCGTAGGTTTTCTTGGAACTTCGAACACATACCAGTACACAGTAGAGTC

104,220

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTGAATCTCACAAATGATCCTAATGGTTCATACCTAGGACAGGTATGACCTCTGCCAATTGAGGAAAATGAAGCCGTGAGATTTTTTGTGTGATGCTTACAGGTGCATACAATTAATATCTTGTGTGAAAAGTTT  
GACTTAGAGTGTACTAGGATTACCAGTATGGATCCTGTCCATACTGGAGACGGGTTAATCCTTTAACTTCGGCACTCTAAAAACACACTACGAATGTCCACGTATGTTAATTAAGAACACACTTTCAA

104,355

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAATGGACCCAGTTCAAAATCTGTTTGGCTTGGCACTACACAATCTTAATAGTTTGAAGAAGTGGTCTTACATTTGAGAAGATGCCCATGGAGGTGACATCTGAGCAGGACCCTAACCATTAATAAATAATCCC  
CTTACCTGGGGTCAAGTTTTAGACAAACGAACGATGTGTAGAAATATCAAACCTTACCAGAAATGTAACCTTCTACGGGGTACCTCCACTGTAGACTCGTCTGGTGTGGTAATTTTTATTAGGG

104,490

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATGTAATGGTGAAACCTGTCTCTACTAAAAATACAAAATTAAGTGGGTGTGGTGGCGTGTGACTATAATCCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGAAGAATCGCTTGAACAGGGAGTCAGAGTTGCGATG  
TACATTTACCACCTTTGGGACAGAGATGATTTTTATGTTTTAATCGACCCACACCACCGCACACTGATATTAGGGTGTGATGAGCCCTCCGACTCCGCTTCTTAGCGAACTTGGTCCCTCAGTCTCCAACGTGAC

104,625

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGTGGAGATCAGGCCACAGCACTCCAGCCTGGCGACAGAGCAAGACTCCGTCAATCAATCAATCAAACAATCAATAAATCCCATGTAATAAAGTTTTAGTTCTGTGGCCTTATGAGTGTTTCCATACAGCAT  
TCACCTCTAGTCCGGTGTCTGAGGTGCGACCGCTGTCTCGTTCTGAGGCAGTTAGTTAGTTAGTTTGTAGTTATTTAGGGTACATTTTATTTCAAATAAAGACACCAGGAACTACTCACAAAAGGTATGTCGTA

104,760

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATGAACTCAAGACTCTGAAGTCTTAAGTGGAGAATCATTTGATTCAATTTTTGCGAATAGGTGAGGTATAATAGCTATCTTTCTGCTTCTCAGGAAGACAGCTTCTAGGAGTGTCTGGAACATTTTGACC  
TACTTTGAGTTCTGAGACTTCAGAATTCACCTCTTAGTAAAGCTAAGTAAATAAAACGCTTATCCACTCCATATTATCGATAGAAGACGAAGAGTCTTCTGTGGAAGATCCTCACAGGACCTTGTAAAACCTGG

104,895

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTTGAAGATTGTCTAGATAAAGAAATAACCCATATTTTAACTTGAATAAATGCTAATAACTAATTCCTCAATCCGTTTTCTAGAAAACGGTAGATTTGTAGATCTCTCAAGTGTCTTAGTGTTCATCTGATCTAGC  
GAACCTTCAACAGATCTATTTCTTATTGGGTATAAAAATTTGAACTTTTACGATTATTGATTAAAGAGTTAGGCAAAAAGGATCTTTGCCATCTAAACATCTAGAGAGTTACAGAAATCACAAGTACTAGATCG

105,030

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TACACTCTTTTACAGATAAAGAAAAGAGACTGTGTGATTTTCTGTTTCCCAAATGTGTTTCCACAGAATTTATTTCTTGGAGGTACCTCATACTGCATTTCTTCTTAAACAATCATAAAGTAGGCCAGGCACGG  
ATGTGAGAAAATGTCTATTTCTTCTGACACACTAAAAGACAAAGGGTTAACACAAAGTGTCTTAAATAAAGAACCCTCATGGAGTATGACGTAAGGAAGAAATTTGTAAGTATTTATCCGGTCCGTGCC

105,165

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGGCTCATGCCGTGTAATCCAGCACTTTGGGAGGCCGGGGCGGGCAGATCACAAGGTGAGGAGATGGAGACCATCTGGCTAACATGGTGAACCCCATCTCTACTAAAAATACAGAAAATAGCTGGACATGAT  
ACCGAGTACGGACATTAGGGTCTGTAACCCCTCCGGCCCCCGCCGCTAGTGTCCAGTCTCTACCTCTGGTAGGACCGATTGTACCACCTTGGGGTAGAGATGATTTTTATGCTTTTAAATCGACCTGTACTA

105,300

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GGCACCTGCCTGTAATCCAGCTACTCAGGAGGCTGAGGACAGGAGAATCTCTTGAACCTGGGAGGCGGAGATTGCATTGAGCTGAGATCAGCTACTGCCTCCAGCCTGGGCAACAGAGCGAGACTCTGTCTCA  
CCGTGGACGGACATTAGGGTCTGATGAGTCTCCGACTCCGCTCTTAGAGAACCTGGACCTCCGCTCTAACGTAACCTGACTCTAGTGCATGACGTGAGGTGCGACCCGTTGTCTCGCTCTGAGACAGAGT

105,435

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



AATAACAATAAATAAATAAAAAATAAAAAATAAAAAATCATAAAAAATACCAGAGTATGGAAACTCAGATATTTTACTTTATTTTACTGAATGTTTCCCAATCTCTAAGATTATATGATCGAAGAATACT  
TTATTGTTATTATTATTTTATTATTTTTATTTTTTAGTATTTTATATGGTCTCATAAATCTTTGAGTCTATAAAAATGAAATAAAATGACTTACAAAGGTTAGAGAATCTAATATACTAGCTTCTTATGA

105,570

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTATTAATAACACCCATTATTATCCATAGAACACTCTTTATGAGCTAGTACCATAAAGAATTTTTGTCCTTATAATATACTGTATTTTAGTAAAGTGTTTCATAGTTGTTTTGCTATAGTTATTTAAGAGTAA  
AAATAATTTATTGTGGGTAAATAAAGGTATCTTGTGAGAAATACCGATCATGGTATTTCTTAAAAACAGGAATATTATATGACATAAAAATCATTTCACAAGTATCAACAAAACGATATCAATAAATCTCATT

105,705

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTCTAGTTAATCTATATGGTATATAAATAACATCACATAAATTTGAAATGAATTTCTAGGAATTTTTACTTTGTACAATGTTGGGTAGACAAATTTATATTTAAGTGTTTAGCTTCCAGGTTAAAAGGT  
AAGATCAATTAGATATACCATATATTATTGTAGTGTGATTAACCTTTACTTATAAGATCCTTAAAAATGAAACATGTTTACAACCCATCTGTTTAAATATAAATTTATCGACAATCGAAGGTCCAATTTTCCA

105,840

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTGGTAAGTATAGCATATTATTTATTGTTTAGTGGAAATTAAGGCTATTACCTTATTTTTAAAAGTGGATTTTTAAAAAATGTCAGTGTGAGAATGGAATCAAATTAAGTGACACACTATTGGTAGCTGT  
AGACCATTATATCGTATAAATAAATAACAAATCACCTTCATAAATCCGATAATGGAATAAAAATTTTACCATAAAAATTTTTAACAGTCACTCTTACCTTTAGTTAATTCACGTGTGATAACCATCGACA

105,975

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTTATTTTTGAATTTAATGGAAATCTGGTTAAAATGATTAAAATGTTTATCTCATTTTTTTCTTTTAGCTGCTATGCCCTTCTTGCCTCCTTCTATGACAATCCTAAAATTTCTCAGAACAATTTTCTGT  
AGAATAAAAACCTTAAATTACCTTTAGACCAATTTTACTAATTTTACAAATAGAGTAAAAAAGAAAAATCGACGATACGGAAAGAACGGAGGAAGATACTGTTAGGATTTTAAATAGAGTCTTGTTTAAAAGGACA

106,110

LRRK2

LRRK2-201

A A M P F L P P S M T I L K L S Q N K F S C  
ENSE00003643319

LRRK2-201

ATTCCAGAAGCAATTTTAAATCTCCACAGTAAGTTTATTGTTATTTTAAATTTAAAAGCATTAGCTGGAACAGAACCTTTAGAAACATGATTTGATTTAGTTCATATAGAGGTAATTGATTTCTAACCTAC  
TAAGGCTCTCGTTAAAATTTAGAAGGTGTCAATCAAATAACAATAAATTTAAAATTTTCGTGTAATCGACCTTGTCTTGGAAATCTTGTACTAAAAGCTAAATCAGTATATCTCCATTAACATAAAGATTGGATG

106,245

LRRK2

LRRK2-201

I P E A I L N L P H  
ENSE00003643319

LRRK2-201

TCAACTTGATGTTTTGATGATGAATGATTTTCACTAGATAAAAAGCCCAACTCATTACTTAAAAATGGAACCTTTTATATTTATTTAGTGGATCATTGTGTAAAAAACAATTAAGATTGTTAATTAATTGCT  
AGTTGAACTACAAAACATACATACTTACTAAAAGTGATCTATTTCTGGGTTGAGTAATGAATTTTACCTTTGAAAAATATAAATAAATCACCTAGTAACACATTTTGTGAAATTTCAACAAATTAATTAACGA

106,380

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTATTAGTATAATGAAATGAGATTATACTGGCTATCCTTTAACTTTTAAAATTTAATGTTTGTGGAACCTTGATATGTTGCCAAAATACCCTTAACTTTACATTATGCTTAAAGTTATGTTGAGTGAAATTT  
CATAATCATATACTTTACTCTAATATGACCGATAGTGAATTTGAAAATTTTAAAATTAACAAACACCTTGAACATACAACGGTTTTATGGGAATTTGAAAGTGAATACGAATTCATACAAACTCACCTTAAA

106,515

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGGGGGAAGATTAGCCAAGTTTATGAGTCCAGGTTTTTGGATATTTGGTTAATTCATGAAACGAGAAGCTTCTGTTAACTTTAAAATTCAGGCATTAATGGATCTTGAGTGTGTTGTAATCTTAAATGCT  
ACCCCTTCTAATCCGTTCAAATACATCAAGGTCAAAAACTCTATAAAACCAATTAAGTACTTTGGTCTTCAAGGACAATTTGAAATTTAAGTCCGTAATTAACCTAGAACTCACACAACATTAGAATTTACGA

106,650

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTCTAATTATATCATAATGATAAACCAATTCATAAAAATATATGTTGAAATTTATCTTTTCCTTTGTGTTCTTGTGCTGTCAGCTATTCTTCAAACACTATGGCTTTTTAGAATTGACACTAAAATGCTGCTT  
TAAGATTAATATAGTATGACTATTTGGTTTAAAGTATTTTATATACACATTTAAATAGAAAAGGAAAAAAAAGAACGACAGTCGATAAGGAAGTTTGTGATACCGAAAAATCTTAACTGTGATTTTACGACGAA

106,785

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCATGATGCTGCAATGAGCTCTTCTGTGAGCTTATATTTAGGCAAATAAATAAGAAATTTAGCCATAGAGAGTGTACACAAAACCTATAATAGCTAAAATACGCTAGCTTTAGAATGTGTTAACTGTTCTAA  
CGTACTACGACGTTACTCGAGAAGACACTCGAATATAAATCCGTTTTATTATTAATCTTAAATCGGTATCTCTCACAATGTGTTGGATATTTATCGATTTAATGCAGATCGAAATCTTACACAAATGACAAGATT

106,920

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTACTCTACAGCGGTTTCATCTCTTTAATCTTCTTAATAATGCCCTACGATAGCCACTGTTATTTCTCCATTAAGAGATGAAGTAACTTGCCACAGATCATAGTTCTTTAAACACTGGTGGTTCAACTTCAG  
GATGAGATGTCGCCAAGTAGAGAAATTAGAAGGATTATTACGGGATGCTATCGGTGACAATAATAGAGGTGAAGTATTCTCTACTTCAATTGAACGGGCTCAGTATCAAGAATTGTGACCACCAAGTTGAAGTC

107,055

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCTCTCAAAACACATGCATACTCATATGTCAATAATGCTAGTTTTGACGTTACACTTTATTTCTCACCTGGGGAAAATTTATTTGTGATGTTATTTTCATGATTTTTGAAAATACTCATTGGTTTTATGCTTTTTCT  
CGAGAGTTTAGTGACGTATGAGTATACAGTTATTACGATCAAAACTGCAATGTGAAATAAGAGTGGGACCCCTTTAATAAACACTACAATAAAGTACATAAAACCTTTATGAGTAAACCAAATACAGAAAAGA

107,190

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTGTATTGTTTTAGCTTGGCGTCTTTAGATATGAGCAGCAATGATATTTCAGTACCTACCAGGTCGCCACACTGGAATCTTTGAACTTAAGGGAACCTTTATTTAGCCATAATCAGATCAGCATCTGGACTTG  
CACATAACAAAATCGAACGCCAGAAATCTATACTCGTCTTACTATAAGTCATGGATGGTCCAGGGCGTGTGACCTTTAGAACCTTGAATTCCTTGAGAATAAATCGGTATTAGTCTAGTCTAGACCTGAAC

107,325

LRRK2

LRRK2-201

1200 L R S L D M S S N D I Q Y L P G P A H W K S L N L R E L L F S H N Q I S I L D L  
ENSE00003476749

LRRK2-201

AGTGA AAAAGCATATTTATGGTCTAGAGTAGAGAAACTGCATCTTTCTCACAATAAACTGAAAGAGGTAAAGACGATTATTGCCACTTAAAAATATACTTTATGATTGTCATCATTACAAATATCATTTTAAAGT  
TCACTTTTTCGTATAAATACCAGATCTCATCTCTTTGACGTAGAAAAGAGTGTATTGACTTTCTCCATTCTGCTAATAACGGTGAATTTTTATATGAATACTAAACGTAGTAAATGTTAATAGTAAATTTCA

107,460

LRRK2

LRRK2-201

1240 S E K A Y L W S R V E K L H L S H N K L K E  
ENSE00003476749

LRRK2-201

GATATTTAGCTTCTAAATACCAATTTTCATGAAACTAGAAGCTTCCCTGTTAACTATAAATCCTGTCAACTATAAATCCAGATTTCCATTAATTTAAAAATAAGAACAGCTACTAATGATGTGCACTTAATTTA  
CTATAAATCGAAGATTTATGGTTAAAGTACTTTGATCTTCGAAGGACAATTGATATTTAAGGACAGTTGATATTTAGGCTAAAGGTAATTTAAATTTTTATTCTTGTGCGATGATTACTACACAGTGAATTAAT

107,595

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTTCCATTCTCACACCGACAATTTAAAAAATCTACTTTTTAAAAATAAGGTAGTAGCCTTAATACTTCCACTAAACAATAAAAAAATATGCTATACTTATCAGAACCCTTTAATCTGAAAAGCTAAACAGCTAGA  
TAAAGGTAAGAGTGTGGCTGTTAAATTTTTTAGATGAAAATTTTTATTCCATCATCGGAATATGAAGGTGATTGTTATTTGTTATACGATATGAATAGTCTGGAAAATAGACTTCGATTGTGCGATCT

107,730

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATAAATTTGCTACCCAACATTTGTACAAAAGTAAAAATTTAGAAATATTCAATTTCAAATATGTTGATGTTATCATATAACATATTATAGATTAACCTCAAATTTCTTAACTGTTACTTAACTATGACAAA  
ATATTTAAACAGATGGGTTGTAACATGTTTCATTTTTAATAATCTTATAAGTAAAGTTAATACACACTACAATAGTATATTGTATAAATCTAATTTAGTAAATAAAGAAATGACAATGAATTGACTGTTT

107,865

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACAACCTAGAACGCTTTGCTAATACACAGATAGTATAAGGATAAAAAATCTTTATAGTACTAGCTATAAAGAGTGTCTATGGAATAGTAGTGGATGTCATTTAATAACTATAAATCAAATAAGCATTGTA  
TGTGAACTTGGCAAACGATTTATGTTCTATCATATTCCTATTTTTAAGAAATATCATGATCGAGTATTTCTCACAAAGATACCTTATCATCACCTACAGTAAATTTATGATTTTAAAGTTTTATTCTGTAACAT

108,000

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAATCAATACCATTCAATTTTTTTTTGTTTTTAAACAAGTTGTAAGCCTACCCTATGGTAAATGGATATGGTAACACAGCATAAATTTCTCAAAAAATTAATCTTTGTTGATATACTTTTTAAAGGATTATATGAA  
TTATAGTTATGGTAAGTTAAAAAAAACAAAAATTTGTTCAACATTGCGGATGGGATACCATTACCTATACCATTGTTGCTGATTAAAGGAGTTTTTAAAGAAAACACTATATGAAAATTTCTCAATATACTT

108,135

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATATACATAAATATAGATGAATGTGATGCTGTGTGTCATTGTATCACCAATCTCTGTCCAATCTGTTAACAGACTCTTAAATAAACACATTTTTCTCAAGTTGTTACTGGCCTGTACTGTATTACTTGTTTT  
ATATATGATTAATATCTACTTACACTACGACACACAGTAACATAGTGGTTTAGAGACAGGTTAGACAAATGCTGAGAAATTTATTTGGTAAAAAGAGTTCAACAATGACCGGACATATGACATAATGAACAAAA

108,270

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCAGCTTTCCTTGGTACATTCTAAATTTCTGCATTCGCCACCATGCTATCACCTAATGGATCAACCTTTTTGTTTTGCTCCATTCTCTCTGTTGTAATCTGAAATGATAAATTTGTTTGTCTCAGAAAAAT  
AGTCGAAAGGAACCATGTAAAGAAATTAAGACGTAAGGCGGTGGTACGATAGTGGGATTACCTAGTTGAAAAAACAAAACGAGGTAAGAGAGACAACATTTAGACTTTAACTATTAACAAAACAGAGTCTTTTA

108,405

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTATTTTTC AAGTTC TAGCGTATT GCCTACAAAAACCAAAGAATTAAGTGTCTGACACTGTGACATATATTTTGCTACCTGATTTTTTGCCAGCAAAGTGTGTTTTCTATTATAA  
TAATAAAAAGTTC AAGATCGCATAACGGATGTTTTTGGTTTTCTTAATTCACAGACTGTGACACTCCAAGTCGTTTTGACACGTATATAAAACGATGGACTAAAAACGGTCGTTTACTCACAAAAGATAATTT

108,540

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATATAGTATATATTGCTTAAAAATTTGGAAACAGAAAAGAAATTAAGTGTCTGACACTGTGACATATATTTTGCTACCTGATTTTTTGCCAGCAAAGTGTGTTTTCTATTATAA  
TATATCATATATAACGAATTTTTAAACCTGTCTTTTTCTTAATGAGGTTAATCTACGGTGGATTTTCATATTCGTACATCGACATGAAACTCTTGTGATTTAACGTACGTCCTAACATCACTGATCCGAAAGAA

108,675

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCCTTTACTGAAGGAGCAGAATGAAGTCACAGATAATGGATAACCAAATCCATTTTGGTGAAGAACTTCTTACTTTCAATGTCTTGAAGAGATGAAGTATGTTACCAAAGGAGATTGGGTTTTTAAATTTAC  
CGGAAATGACTTCCCTCGTCTTACTTCAGTGTCTATTACCTATTGGTTTAGGTAACCAACCATTTCTGAAGGAATGAAAGTTACAGAACTTCTCTACTTTCATACAATGGTTTCTCTAACCCAAAAAATTATAATG

108,810

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGATGAGTGCATAGATTGTTTTGGGAGTAAGTTTTTATATGTAAGTTTTTATGTTTTTAAACACATACTGACAACCTTATGACAAAACCTTTGGAAAGTTTTAAACCTCTGTTGAAAGGTTGTGCAAGCTGCTGATG  
TCTACTCACTGTATCTAACAAACCTCATTCAAAAATATACATTCAAAAATACAAAAATTTGTGTATGACTGTTGAATACTGTTTGGAAACCTTTCAAAATTTTGAGACAACCTTCCAAACGTTTCGACGACTAC

108,945

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAATCTGTGAGCCTTTCTGTTTCTTATCACGTTTTTGGCAGAGCACATTTCTTCTCCCAACAGGTTTTGCCCTTTTTTCCCATTAAGATTCCTCCTGAGATTGGCTGTCTTGAAATCTGACATCT  
CTTAGACACTCGGAAAGAACAAGAAATAGTGCAAAAAACCGTCTCGTGTAAAGAGGAAGGGTGTGTTGTC CAAAACGGGAAAAAAAAGGGTAATTCTAAGGAGGACTCTAACCGACAGAACTTTTAGACTGTAGA

109,080

LRRK2

LRRK2-201

1260 I P P E I 1265 G C L E N 1270 T S  
ENSE0003691970

LRRK2-201

CTGGATGTCAGTTACAACCTTGGAACTAAGATCCTTTCCCAATGAAATGGGGAATTAAGCAAAATATGGGATCTTCTTTGGATGAAGTGCATCTTAACCTTTGATTTTAAACATATAGGATGTAAGGCCAAAGAC  
GACCTACAGTCAATGTTGAACCTTGATTCTAGGAAAGGGTACTTTACCCTTTAATTCGTTTTATACCTAGAAAGAACTACTTACGTAGAAATGAAACTAAAATTTGTATATCTACATTTTCGGTTTTCTG

109,215

LRRK2

LRRK2-201

L D V S Y N L E L R S F P N E M G K L S K I W D L P L D E L H L N F D F K H I G C K A K D  
1275 1280 1285 1290 1295 1300 1305 1310 1315  
ENSE0003691970

LRRK2-201

ATCATAAGGTTAGATAAATTTTTCTATTGGTTTTACTAAATTTATTTAGATTTTCTACTCTCTGCTGACTTTGATGGACATATATTTGTTACTATTTAGGGAAAAATAAATAGTAATATTTGGCATTAAATATGC  
TAGTATTCCAATCTATTAATAAAGATAAACCAAAATGATTTAAATAAAGTCTAAAAGATGAGAGACTGAAACTACCTGTATATAACAATGATAAATCCCTTTTTATTATCATTATAAACCGTAATTATACG

109,350

LRRK2

LRRK2-201

I I R  
ENSE0000...  
LRRK2-201

TGTGTGTCATTGCGCTTTCAATTAATGAATGTGTTCTGTGGTGCCACTGTAGAGATTTCTCATTCTTCTTAGCCAGACTAATGTTGAGAGCGGCTTCTCCTCCTTCTGTTTTCTTTTCAGTGGAGTAGACTCTAA  
ACACACAGTAAACGGAAAGTAAATTAATTAACCAAAAGACACACCGGTGACATCTCTAAAGAGTAAGAAGAAATCGGTTCTGATTACAACCTTCGCCGAAGAGGAGGAAGACAAAAGAAAGTCACTCATCTGAGATT

109,485

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAGAAAATAAGTATTGCTATTTGGTCTCTGGTTACCAATTAACAATCTAAAGAAATACAGCACAGTATAATAACTTCTCACACTGTATTTTCATATAGCAACTAGTTAACATATGCGCTTTACATCTTAAAGCAT  
TTCTTTTATTTCATAACGATAAACAGAGACCAATGGTTAATGTGTTAGATTTCTTTATGTCGTGTCAATATTTGAAGAGTGTGACATAAAGTATATCGTTGATCAATTTGATACGGGAAGATGTAGAATTTTCGTA

109,620

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATAGTACTGACATCATGTGAAATTAACCTTCTATTTTGGCCATTAGGATGAGTAATCTACTCACCTTGATCAGTTTTGAAAGCACCAAAACTTCTCAAGTACTCTGTTTCTGGTCTTTACACTTAAAGCA  
ATATCGATGACTGTAGTACACTTAAATGATTGAAGATAAACGGGTAATCTACTCATTAGATGAGTGAAGTACTGCAAACTTTCGTTGGTTTTGAAAGTTCATAGTACAAAGACCAAGAAATGTGAAATTCGT

109,755

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTTAAATATCTTTGGTAATGGATTTTATCCTCCTTTTTGTTCCCTTTCAGCACATCGGCTTATTACTTTCTCATAAAATCCTTTGCTCCCTTTTCCACAGTACTGTATTAACGTTGCAGACCTCAGCTCTGT  
GAAATTTATAGAAACCATTACCTAAAAATAGGAGGAAAAACAAGGGAAAGTCGTGTAGCCAGAAATAATGAAAGAGTATTTAGGAAACGAGGAAAAAGGTGCAATGACATAATGCAACGCTCTGGAGTCGAGACA

109,890

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



CATCACCTCTCAACTTGACTGTAATATCCACCAAGGCAGAGACCATGGCTGTGTTCACTCACTATTCAAATCTTGGCACCCAACACAGTGCCCTGGCATAACAATTAATAGTTGTTAAATACCAGTGATTTATACT  
GTAGTGGAGAGTTGAACTGACATTATAGGTGGTCCGCTCTCTGGTACCGACACAAGTGAGTGATAAGTTTAGAACCGTGGGTTGTGTACGGACCGTATGTTAATTATCAACAAATTAATGGTCACTAAATATGA

110,025

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TACTCATTCTCTTCTGCCTAAAATCTCTTAAATTTATATTTAACTTCATCTGTTTTATGAGGAAGGATTTTGTTCCTGAACTCCTGAGCTTGATTTTCATTTTAAAGGAGTTTGTATCTTTTGTGCTAATTGT  
ATGAGTAAGAGAAGACGGATTTTAGAGAATTTAAATATAAATGAAGTAGACAAAAATACCTCTTCTAAAACAAAAGACTTGAGGACTCGAACTAAAGTAAATTTCTCAACAAATAGAAAAACGATTAAACA

110,160

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GGCTACCCCTTCATCCTACCCAATTATTTTTCTCTTGAAGCTGGAAAAGATGGTCATATAAAAAATGGTTCCAGTTCTTACTAAACATTTAGTAGAACTAGCTTTTCAGTGTATTATACTGTATTATCTAACTAAA  
CCGATGGAAAGTAGGATGGGTTAATAAAAAGAGAGAACCTTGACCTTTCTACCAGTATATTTTAAACCAAGTCAAGAATGATTTGTAATCATCTTGATCGAAAAGTCACATAATATGCATAATAGATTGATTT

110,295

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATTTTTAATATTTAATATTAAATTAATATATAACTAAATATTTTTAAACATGTTTAAACATTTTCA6AAAAGACAGAAGACCTAGAGCAGATTAGAAAATGTAGGCATCATTTGCTTTTTGAAGAAAGACATT  
ATAAAAATATAAATATAAATTAATTTATATATTGATTTATAAAAATTTGTACAAATTTGAAAAGCTTTTCTGCTTTCTGGATCTCGTCTAATCTTTAACATCCGTAGTAAACGAAAAACTTCTTCTGTAA

110,430

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTTCAAATAGTGGTGCATTCTTAAGAAATAAATCAAGAAAGGTAATGTTGCTTTTTGGTCATATCATCAGGAATGTTGGTCAGATCTTATTAGTTACAGGAATGAATGATCACTACTCTGATGTAAATTC  
AAAAGTTTATCACCACGTAAGAATCTTTATTAGTTCTTTCCATTACAACGAAAAACCGATAGTAGTCTTACAACCGACTAAGAATAATCAATGTCCTTACTTAACTAGTGATGAGACTACATTTTAAAGT

110,565

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTTATGATTTAGTCTTTTTCTCTAATTTGAAACTGTGGCAACATTTAACATATTTCAAATATATCTTTCTCTATCCATTATATTTTTGATAACACTTTGACTCTACTATTAGTTTAAAGGTGGTTTTTTAGCT  
GAATACTAAATCAGAAAAAGAGATTAACTTTGACACCGTTGAAAATTTGATAAAGTTTTATAGAAAAGAGATAGGTAATATAAAAACATTTGTGAAACTGAGATGATAATCAAATTTCCACCAAAAAATCGA

110,700

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACCTAAACACTTCTATTTTCATTCAGGTTTTACATTAAGATCATTAGGAATGAAAGCTAACATCTGCTGATAGTATAATAGTTTATATTTTATGATGTTATGTGATCTCACTATCCATATATACTATTATATG  
TGGATTTGTGAAGATAAAGTAAGTCCAAAAATGTAATTTCTAGTAATCCTTACTTTTCGATTTGTAGACGACTATCATATTATCAAATAAATAAATACTACAATACACTAGAGTGATAGGTATATATGATAATATAC

110,835

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CATATGTGATATACATGAATATATAGCTATACATCATATATACCATATATGAATATATACACACACATATATAATGTAACATAATGACCCTATTATCAAGCTTTAACAGTATACATATATCTCTACCTTGTTTT  
GTATACACTATATGTACTTATATATCGATATGTAGTATATATGGTATATACTTATATATGTGTGTATATATTACATTGATTATACTGGGATAAATAGTTTCGAAATTGTCATATGTATATAGAGATGGAACAAAG

110,970

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATGTCATATGGACTTTGTGAAATTTGAACTTTATAAATTTATAGGGTTTTCTTTTCTTTTCTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACTGAGTTTCACTCTTGTACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCCTGATC  
ATACAGTATACCTGAAACACTTTAAAACCTTGAATATTAATATCCAAAAAGAAAAGAAAAGAAAAGAAAAAATAAATAAATACTACAATACACTAGAGTGATAGGTATATATGATAATATAC

111,105

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTGGCTCACTGCAACCTCTGCCTCTGGCTTCAGGCGATTCTCCTGCCTCAACCTCCCAAGTAGCTG6AATACAGGCACTG6CACTGTTCCCGGCTACTTTTTGGATTTTTAATAGAGACGGGGTTTCACTAT  
AACCGAGTGACGTTGGAGACGGAGAACCAGAGTCCGCTAAGAGGACGGAGTTGGAGGGTTCATCGACCTTAATGTCCTGGACGGTGACAGGGCCGATGAAAAACCTAAAAATTTATCTCTGCCCAAGGTGATA

111,240

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTGGCCAGGCTGGTCTCAAACCTCTGACCTCATGATCCGCCACCTCGGCTCCCAAAATGCAAGGATTACAGGTCGAGCCACCGCACCTGGCGTATAATTTGTAGGGTTTTTCATACTATTTAAAGACATTA  
TAACCGGTCGACCAAGAGTTTGAAGACTGGAAGTACTAGCCGGGTGGAGCCGGAGGGTTTTACGTCCTAATGTCCACGCTCGGTGGCGTGGACCGCATATTAACATCCAAAAAGTATGATAAATTTCTGTAAT

111,375

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAATATGTATACATGTATGTATGTGTGTATATATAGAGGTATATATATATGTCATATCGTATCTTAATAGTATGCAAAACATATTTTGGCCCTTTGATTATTTCTGGTGATGTAACATGTTTTCTTTGG  
CTTATACATATGTACATACATATACACACATATATATCTCCATATATATAAAGTATAGCATAAGATTAAATCATAACGTTTGTATAAAACCGGAAAACATAAAGACCACATACATTGTACAAAAGAAACC

111,510

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGATTTTACCAAACATTATCAACTACCCTAAAACTCTAGCAAAATATATGCATTAAACAGTACTCTGAAAGACATGTACATTATTAGTATATGAGATATGCACTCTTCTGGATACTATATTTTGAATAGTG  
ACTAAAATGGTTTGTAAATAGTTGATGGGATTTTAGAGATCGTTTTATATACGTAATTGTATGACAGACTTTCTGTACATGTAATAATCAATATACCTTATACGTGAGAAGACCTATGATATAAAATCTTATCACAC

111,645

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACATGTAAAAGAAGCTCACCTAAATCTCAAGTACTTTTTAAGCAGTTTTATTATTTTTTTTTATCTTTTCAAATACTAGGTTTTCTTCAACAGCGATTAATAAAAGGCTGTGCCTTATAACCGAATGAAACTTATGAT  
TGACATTTCTTGGAGTGGATTTAGAGTTTCATATGAAAATTCGTCAAATAATAAAATAAAATAGAAAGTTTATGATCCAAAGAAGTTGTCGCTAATTTTTCCGACACGGAATATTGGCTTACTTTGAATACTA

111,780

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

F L Q Q R L K K A V P Y N R M K L M  
ENSE00003496760

TGTGGGAAACTGCGGAGTGGTAAAACCACCTTATTGCAGCAATTAATGAAAACCAAGAAATCAGATCTTGGAAATGCAAAGTGCCACAGTTGGCATAGATGTGAAAGACTGGCCATCCAAATAAGAGACAAAAG  
ACACCCTTTATGACCCCTCACCATTTTGGTGGAAATAACGTCGTTAATTACTTTTGGTCTTTAGTCTAGAACCCTTACGTTTACGGGTGCAACCGTATCTACACTTTCTGACCGGATAGGTTTATTCTCTGTTTTT

111,915

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

V G N T G S G K T T L L Q Q L M K T K K S D L G M Q S A T V G I D V K D W P I Q I R D K R  
ENSE00003496760

AAAGAGAGATCTCGTCCATAAATGTGTGGGATTTTGCAGGTATTTCTTCTATAGAATTTTAAAATTCACCTTTTACCATTGTGTTTGAACAGGGATTCAAATAAGACTTTCTGTTCTAATATCCGAAACCTGG  
TTTCTCTAGAGCAGGATTTACACACCCTAAAACGTCCATAAAGAAAGATATCTTAAAATTTTAAAGTGAATAAAGAAACCTTTGCCCTAAGTTTTTGAATCGAAAGACAAGATTATAGGTTCTTTGGACC

112,050

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

K R D L V L N V W D F A  
ENSE00003496760

TAGACTGTATGGAATTTTCCAAAGCCCTTCATTTCTCCTAATTTTACCCTTGCCTCCAGAATGGAGAAGAACATGGAGGGATATGTTAGGAACAATTTGGTGTAGGACTTTGATCGGTTGCTGACAAATAG  
ATCTGACATACCTTAATAAGGTTTTCGGGAAGTAAAGAGGATTAATAAGGAAACGGAGGCTTACCTCTTCTGTACCTCCCTATACAATCCTGTTTAAACCACGATCCATGAAACTAGCCAACGACTGTTTATAC

112,185

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTAAAAGTGGTCAATCCTAGTAAAACCCAGAATAGTTCTCTAAACATGGTCTGTGTTTTCTCTTATTAGTATGCTAAATAAATAAGTATTATTCTCCAGATTTTTTTTTTAAAAAGGATTTCTGCTGT  
GATTTTACCAGTTAGGATCATTGTTTGGTCTTATCAAGAGATTTGTACCAGACAACAAAAGAGAATAATCATACGATTTATTATTTATCATAAATAAGAGGGTCTAAAAAAAATTTTTCTAAGAACGGACA

112,320

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CGTTTGAAGATTAATAAATTTGCTCTAATCTTTATTTAGGTCGTGAGGAATTTCTATAGTACTCATCCCCATTTTATGACGCAAGCAGGACTTGTACCTTGTCTATGACCTCAGCAAGGGACAGGCTGAAG  
GCAAACCTTCTAATTTTTTAAACAGAGATTAGAAATAAATCCAGCACTCCTTAAGATATCATGAGTAGGGTAAATACTGCGTGCCTGTAACATGGAACGACAGATACTGGAGTCTTCCCTGCTCCGACTTC

112,455

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

G R E E F Y S T H P H F M T Q R A L Y L A V Y D L S K G Q A E  
ENSE00003509533

TTGATGCCATGAAGCCTTGGCTCTTCAATATAAAGGTGATTTGTTCTGATCATTTGAAAATAGAAAATAATTCATGTGTCTGTGTGCGTGTGTGTGTGTGTAAGTAAATTTATTTTGGGCAAACAATTGCT  
AACTACGGTACTTCGGAACCGAGAAGTTATTTTCCACTAAACAAGACTAGTAACTTTTATCTTTTATTAAGTACACAGACACACGACACACACACACATTCAATTAATAAAACCGTTTGTAAACGA

112,590

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

V D A M K P W L F N I K  
ENSE00003509533

TCAGTCTCTTAAACTCTTCTTAAAAGAAGCACTAAAATTTTGAATTGGGAACTTTCCGAGTAAATGAAAGTCAATAACATAAATAAATTTGATGTTCCATGTTGGTGAATGTTATTGGTAACTGAAACTCTTTTAT  
AGTCAGAGAAATTTATGAAAGAAATTTCTTCTGATTTTTTAAACTTAAACCTTTGAAAGGCTCAATCTTCACTGATTTGACTTTTAAACATAACAAGTACAACCCTTACAATAACCTTGGACTTTGAGAAAATA

112,725

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCTGTAATAACTTGAATAATATATGTTCAACTGTTTTTAATTATATATTTCTTAAATGAAATCTAAATTTTTCTAATTTAAAATAAGCTATATTAAGAAAAGCAATCTATATATATATATCTCATCAACTTT  
CGACATTTGAACTTTTATATACAAGTTGACAAAAAATAATAATAAAGAATTTACTTTAGATTTAAAAGATTAATTTTATTCGATATAATTTCTTTTCGTTAGATATATATATAGAGTAGTTGAAA

112,860

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTACTCAGGGCCATTAGTGTGAAATTCCTTCAGATTGTATCCTTTAAGTGGTCCAGATTATTTATGCTGTTACATCTGGAATCTCCCTTTTGTGCTTTTCTATCTTTTCTTTGTTGCTGTCAGCTAT  
CATGAGTCCCGGTAATCACACTTTAAGAAGTCTAACATAGGAAATTCACCAGGGTCTAATAATACGACAAATGTAGACCTTAGAGGGAAAACAACGAAAAGTAGAAAAGGAAAACAACAGAACCAACAGTCGATA

112,995

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCCTTCAAACACTATGGCTTTTGAAGTGGAGACTAACTGCTGCTTGCATGATGCTGCAATGAACCTTCTGTGCATAAAGTCCTTAAAAAGCTTGTGTCAGGACATTTAACCATGTAATTGGCTGCATACATG  
AGGAAGTTTGTGATACCGAAAAATCTTACCTCTGATTGACGACGAACGTAACGACGTTACTTGAGAAGACACGATTTTCAGGAATTTTCGAACACAGTCCTGTAATTTGGTACATTAAACGACGATGTAC

113,130

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

PCR Forward  
ATAGTACAGTGGCAGTCATATTTC

CTTGTTTTGTAATTTGGGTATTTTTAATGTTCTTTTAACTTTTTACAGCTAGCCACGTGAGCAAAATGACAGTGGCAGTCATATTTCCTTGAGTGGCTTTTATCTTTTCATTGTAGACTCCAAATTG  
GAACAAAACATTAACCCATAAAAAATTACAAAGAAAATAAATGAAAAAATGTCGATCGGTTGCACCTGTTTATCATGTCACCGTCAGTATAAACGAACTACCAGAAAATAAGAAAGTAACATCTGAGGTTTAAAC

113,265

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTTGACTTTAAAAAGAAATTTAGAAGATTAATTCACAGATAAGGAAGAGAAAATAAACAATATGACGTTAATTTGATATAAATTTGGGTTTATGAAATGCTTATTTTATTTAGGAGTGAATAACTCATCTTA  
CAACTGAAATTTTGCCTTAACTCTTAATTTAAGTGTCTATTCTTCTCTTTATATTTGATATACTGCAATTAACATATTTAAACACCCAAATCTTTACGAATAAAAATAAATCCTCACTTATTGAGTAGAAT

113,400

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGGCATGAAGATGGGAAAGGAAAACATACCCTACCGTTATATATGCCACCTAAAAGGGTGAAGAATTGGTTAAGAAAGGCCAAAATGACTTTTTAAAAATGTCGTAAGGTTACATTTTTTCTTAGGTTTAA  
TCCGTACTTCTACCCCTTCTTTTGATATGGTATGGCAATATATACGGTGGATTTTCCACTTCTTAAACCAATCTTCCGGTTTTACTGAAAAATTTTACAGCATTCCAATGTAAAAAAAGAATCCAAAT

113,535

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

Donor Template WT -> SNV

CAACAGGAATGTGAGCAGGCCAGTTTGAAGCAAAACAAGAGGGTTT

GGAAAAAGGACAGTTGTTCTTTCTTCTCTGAAAGTCTGCTAGTTTCTTTTCCATTCAGTGAATGTCACGGAAGGCAAAATCAACAGGAATGTGAGCAGGCCAGTTTGAAGCAAAACAAGAGGGTTT  
CCTTTTTCTGTCAACAAGAAAAGAAAGACTTCAGACGATCAAAAGAGAAAGGTAAGTTCACCTACAGTGCCTTTCGTTTATAGTTGCTTACACTCGTCCGGGTCAAACTTTCGTTTGTCTCCCAA

113,670

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

Donor Template WT -> SNV

Donor Template WT -> SNV  
TGTGCTTTCCCTCCAGGCTGCGCTTCTTCTCCCTGTGATTCTCGTTG

TGTGCTTTCCCTCCAGGCTGCGCTTCTTCTCCCTGTGATTCTCGTTGGCACACATTTGGATGTTTCTGATGAGAAGCAACGAAAGCCTGCATGAGTAAAAATCACCAGGAACCTCTGAATAAGCAGGGGT  
ACACAGAAAGGGAGGTCGAGCGCGAAGAAAGGGGACACTAAGAGCAACCGTGTGTAACCTACAAAGACTACTCTTCGTTGCGTTTTCGGACGTAACATTTTAGTGGTTCTTGGAGACTTATTTCGCTCCCA

113,805

LRRK2

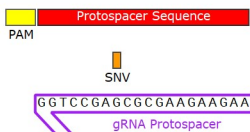
LRRK2-201

LRRK2-201

1440 A R A S S S P V I L V G T H L D V S D E K Q R K A C M S K I T K E L L N K R G  
ENSE00003508420

LRRK2-201

Donor Template WT -> SNV



TCCCTGCCATACGAGATTACCCTTTGTGAATGCCACCGAGGAATCTGATGCTTTGGCAAACTTCGGAAAAACCATATAAACGAGAGCCTTAATTTCAAGGTAACATGGTAGGCTGGTAGAGAAATGTAATTTA  
AGGGACGGTATGCTCTAATGGTGAACACTTACGGTGGCTCCTTAGACTACGAAACCGTTTTGAAGCCTTTTGGTAGTATTTGCTCTCGGAATTAAGTTCCATTGTACCATCCGACCATCTTTACATTAAT

113,940

LRRK2

LRRK2-201

1480 F P A I R D Y H F V N A T E E S D A L A K L R K T I I T N E S L N F K  
ENSE00003508420

LRRK2-201

CTTACGGTGGCTCCTTAGAC  
Sanger Sequencing Primer

TTGATTTCTCAACTGCCTAGAAATGTCAGAAATTTTGAAGAAGTGAAGCACTCACTTAAAAATTTGGGTTTTCTTTCTTGTGCTGTTAGCATATTAAGTCTTTTCCATTTTAAAAATTTTATGCGCACTTC  
AACTAAGAGTTGACGGATCTTACAGTCTTTAAACTCTTCACTCGTTGAGTGAATTTAACACCCAAAAGAAAGGAACAACGCAATCGTAATAATTTTCAAGGAAAGGTAATAATTTTAAATAAATACGGTCTGAAG

114,075

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



ATTTCTAATTCATAGAAATGGGAACAAAAATAATTAGAGGAACCTGAGAGAAACTAAGAGACCCTTCTGGGATCTGAGAAAATGTTTCTGAGAGAGAATCTGAGAAAATGTTTTTGTATGCCCTTTCTGATTC  
TAAAGATTAAGTATCTTTACCCTTGTTTTTATTAATCTCCTTGACTCTCTTTGATTCTCTGGCAAGACCCTATGACTCTTTTACAAGACTCTCTCTTAGACTCTTTTACAAAACTACGGAAAAGACTAAG

114,210

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AACTTCTTAGTGGTGATTCAATCACAAAGGGTAAAGGTGAATACTGAGGCTCTGGGATCATCTTTCTTCTATTATTCTTTAACTGTTATTTTTCCATTTCCTCTTTCTTTTGGAAATTCCTGTTTTATGGACAT  
TTGAAGAATATCACCCTAAGTTAGTGTCCCATTTCCACTTATGACTCCAGAACCCTAGTAGAAAAGGATAAATAGAAATTGACAATAAAAAGGTAAAGGAGAAAAGAAAACCTTAAGGACAAAATACCTGTA

114,345

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTCCAGAACCCTAGTAGAAAAGAGA  
PCR Reverse

CTTGATCTTTTGTCCACTCATTTCATGAATTTTGTCACTGTGATCCCATTCCAATTTTTTCCCTCCGTATTGTGAGGCAGCTGTTTTATTTAGTCATGAAGACCCTAACTTGGTTTTGAGCAGTGTCTCACT  
GAACTAGAAAACACGGTGAGTAAGTACTTAAAAACAGTGACACTAAGGGTAAAGGTTAAAAAAGGGAGGCAATAACACTCCGTCGACAAAATAAATCAGTACTTCTGGTGATTGAACC AAAAGTCGTACAGAGTGA

114,480

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATTACTTAGTTCATACAAAATGGGCTTTTTATTTTGAAGATATGTTTTAAATGTTTAAAGTTATCTTCTCGTAAGCCAAATTTTTATAAAATGTAATAAATCAGTTATCAGAGAGAACACTTTTTTTTTTAA  
TTAATGAATCAAGTATGTTTTACCAGAAAATAAAAATCCTTAATACAAAATTTACAAATTTCAATAGAAAGAGCATTCCGGTTAAAAATATTTTACATTTATTTAGTCAATAGTCTCTCTGTGAAAAAAAAT

114,615

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATACTTGGCAGAAAAAAGAAATCTTCACTGGGTACTACAGGGAGTGTGGTGTAAACTGTACTGAAAAATACCCTTGATAGTTCCATATGACAAAACATAATGATGAATTTCACTTAGTCTGCTTGGCTTAGCTCA  
TATGAACCGTCTTTTTCTTTAGAAAGTGACCCATGATGTCCCTCACACCACATTTGACATGACTTTTTATGGGAACATCAAGGTACTGTTTGTATTACTACTTAAAGTGAATCAGACAGAACC GAATCGAGT

114,750

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATAGCACTAATGATCAAGATACTGGCTGATAAATAGAGTCTTATTTGGCCTGGGCGAGTCCAGCATAAATATGTAATAGTGTCCCACTATATTCTCAAAGCATTCCAATTTGGATGATAAATTATAGTCACC  
TATCGTGATTACTAGTCTATGACCGACTATTTATCTCAGGATAAACCGGACCGTCAAGGTCGTATTAATACATTATCACAGGGTGATATAAGAGTTTTCGTAAGGTTAAACCTACTATTTAATATATCAGTGG

114,885

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTGGTTATAACTCCATGCTGGCCAGTTAGCTTAGTCTGTTCCATTTATATAGATTATGTGTGCTTCACTCCAAAACCTAAAGAGCCATTTGTAAGGATGATGGCTTTTGGCGGTGCCAGGGAGAGAAATTTGTAT  
AACCAATATTGAGGTACGACCGGTCAATCGAATCAAGACAAGGTAATATATCTAATACACAGGAAGTGAGGTTTTGGATTAAGTACTCGGTAACATTTCACTACCGAAAACGCCAGGGTCCCTCTCTTAACATA

115,020

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTTTGTATCCTTCAACACACATTATACAGTTATAAAAGGTTTTATTGATGATAGATGGTAATGTCATGTA AAAAATGACATATTATTTATTTGTAGACTTTCTATTCTTGTGGACATGTAATTAGAAAC  
CAAAATAGGAAGTTGTGTGTAATAATGTC AATAATTTCCAAAATAACTACTATCTACCATTACAGTACATTTTACTGTATAATAATAAACATCTGAAAGGATAAGAGAACACCTGTACATTAATCTTTG

115,155

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAATATGACTTAAAGAAAAACAAATACACAAAATTTATTCATCCAATTAATCTCTTAATCCAGGTGTTTTTTTTTCTGAGACTATACCATACTTCAATAACTTTGTTTACTGAGAATTTTTGAGTTTCCC  
ATTATACTGAATTTCTTTTGTATTATGTTTAAATAAGTAGGTTAATTAGAGAAATAGGTCACAAAAAAAAGACTCTGATATGGGTATGAAGTTATGAAACACAAATGACTCTTATAAACTCAAAGGG

115,290

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTTTGTCAATGTTGTCAGAGAATGTATCATATCTTTAAAAGACTTGTGGAGGATGAGTTGTTTTGAAAAGCCCTGAATTTAGTTGATGCAAAAGTCACAGATAAAGTGGTTCATTAAGCTGTATTAATACTG  
AAAAACAGTAACACAGTCTTACATAGTATAGAAATTTTCTGAACAACCTCTACTCAAAACAAAATTTTCCGGACTTAAATCAACTACGTTTCAGTGTCTATTCTACCAAGTAATTCGACATAAATATGAC

115,425

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTTTTGTCAATAGATATCATTACCAATAAGTCAGACTAGTTTTCTTTTGGCACTTATAAATCACCTTTGAAGACAACCTTTTTACAAGGAAAATAAAACAAATGCTTTGAGAAAATACCAGTATTATTGAAAGAAA  
GAAAACAGATTATCTATAGTAATGGTTATTCAGTCTGATCAAAAAGAAAACCGTGAATATTTAGTGGAAACTTCTGTTGAAAATGTTCTTTATTTGTTTACGAAACTTTTATGGTCAATAAATACTTTCTTT

115,560

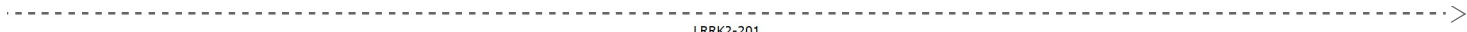
LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGTATATATTGCTAATGGATGCAGCATTCTGGCATAATGGTTTGAAAACCTCATTTGATTGCTTTGTAGAAGAAATGACTCTTTCAGATGACCCAGGGCCTGTGAGCCTGCCAGAACCTTGAAAATTTCTTCTCCCT  
TCATATATAACGATTACCTACGTCGTAAGACCGTATTACCAAACCTTTTGGTAACTAACGAAACATCTTCTTACTGAGAAAGTCTACTGGGTCCCGACACTCGGACGGTCTTGAACCTTTAAGAAAGAAAGGGA

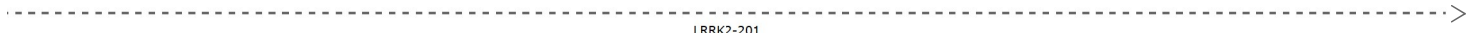
115,695



LRRK2-201

GAGGTGCTTCAACCTGAATTCAAAGAGCAGCTTTAATCTATTAGAGATCATTTTTTGTCCTCTCATTTATTTTTCATATTTGCCTTTGATCTTAGCTCTTCTAATCTTTTTCTGTCTCAACCTTATTAACAG  
CTCCACGAAGTTGGACTTAAGTTTCTCGTCAAAAATAGATAATCTCTAGTAAAAACAGGAGAGTAAATAAAAAGTATAAACGGAAACTAGAATCAGAAAGAGATTAGAAAAAGACAGAGTTGGAATAATTGTC

115,830



LRRK2-201

GTGTCTGTGCAGACACTTTTAAAGTTTTGTTTTGGCTCAGCCTGTCAGTTAACTGATAATCATGCTGAAAGGAGAAGCAGGACAAAACAGAGTTCAATGCTGACAATACTCCTTTTAACTTTGTCAGGCCATT  
CACAGACAGCTGTGAAAATTCAAAACAAAAACCGAGTCGGACAGTCAATTGACTATTAGTACGACTTTCCTCTTCGTCTGTTTTGCTCAAGTTACGACTGTTATGAGGAAAAATTAGAACAGGTCGGGTAA

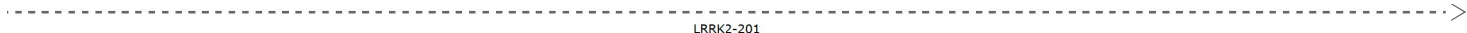
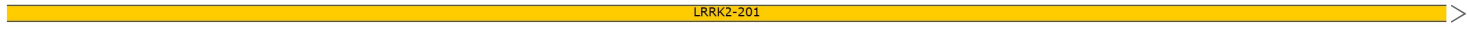
115,965



LRRK2-201

AGCAGAGCAGGCATCTCTGTGGCCCTTGAGACGTAGTCCGTAACACTCATCCGTTTTACTTTGATTGCTTTCTTTGAGAAGCTTTGTTTTATTTTATATG6AG6TTTCCTGCCTTGGATTAAAAACATAAACCC  
TCGTCTCGTCCGTAGAGACACCCGAACTCTGCATCAGGGCATTGAGTAGGGCAAAGATGAACATAACGAAAGAACTCTTGAGAACAAATAAAAATACCTCCAAGGACGGAACCTAATTTGTATTG6

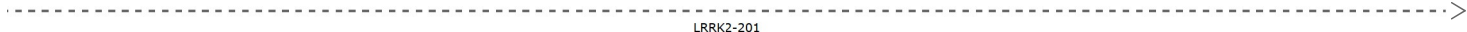
116,100



LRRK2-201

TCAATCTGAAGTTCAATTTTCATCTTAATTTATGAACGACTAAGAGAGGGAAACATGAAAAGTGGAGGTTAGTGAAATATCTCTAATCTCTGGGTTAAGAGATACATGAAAACAGTCTCTTGAGTAACCATTTGC  
AGTTAGACTTCAAGTTTAAAGTAGAATTAATACTTGTCTGATCTCTCCCTGTACTTTTCACTCCAACTCACTTTAATAGAGATTAGAGACCCAATTTCTCTATGTACTTTTGTGAGAGAACTCATTGTTAAACG

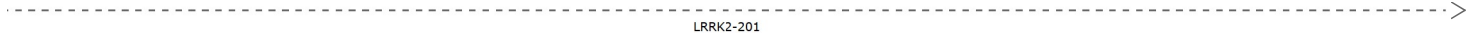
116,235



LRRK2-201

AGGTAATATGGAAGTAATGGTTATGGTTGTCTCTTAAAGTTTTAGTACACAAGTAGAAAAAGACCAAGTTAATTTTTCTGTGTGTGCTGAATTTCTATTTGTAGTAAGTGAAGAATTAAGCAGAAATCT  
TCCATTTATACCTTCATTACCAATACCAACAGAGAAATCAAAAAATCAGTGTTTCATCTTTTTCTGGTTCAATTTAAAAAAGACACACGACTTAAAGATAAACATCATTACATTCTTAAATTCGCTTTAAGA

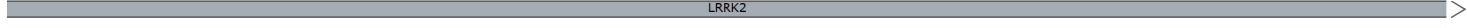
116,370



LRRK2-201

GATTCGTATTTTCAGATAAAAAGAATATGTAATTTCCATAGTCCAGAAATAGGGAGAGTTGCCATCTGGTGGTTCTTAACGGCACTCTGGATATTATTAAGAGTTGCATTTCTATTTAAAAATATATTTTAAA  
CTAAGCATAAAAGTCTATTTTCTTATACATTAAGGATCCAGGCTTTATCCCTCTCAACGGTATAGACCACCAAGAATTGCCGTGAGACCTATAAATTTCTCAACGTAAGATAAATTTTAAATATAAAATTT

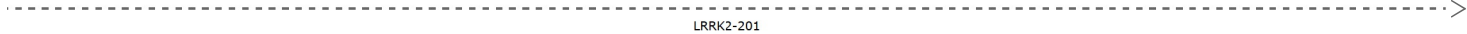
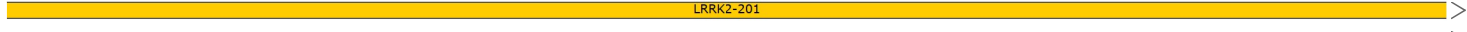
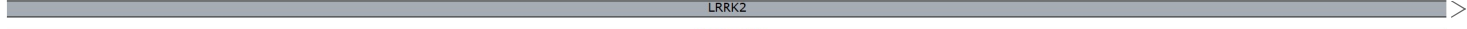
116,505



LRRK2-201

AAACGTTTGGAGATACTTTTATTGTAGAAACTATCCTCTTAGGGCCATTCTTTAAAAAATCTTATTTTATATATTTCTCATTTTGTGATAGTGATTAGATTCTAAGAGCAACAGAACAAATGATCATCTCTC  
TTTGAAACCTTCTATGAAAATAACATCTTTGATAGGAGAAATCCCGTAAAGAAATTTTTTAGAAATAAATATATAAAGAGTAAACAACATCACTAATCTAAGATTCTCGTTGTCTTGTACTAGTAGGAGAG

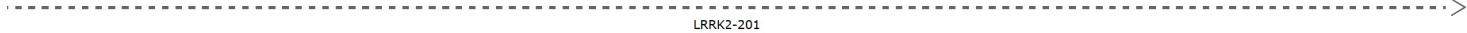
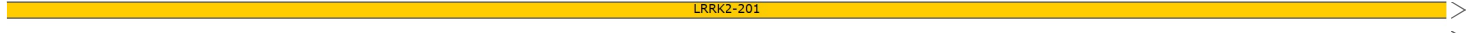
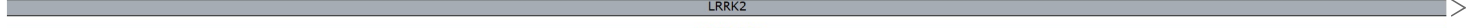
116,640



LRRK2-201

CTATCAGAATCACTGATGTTTAGATGATTTCTCATTTTCCAAAGTTCAAGGTTCCATGAAAACATAGCTTGAGTGGGATTTTATGTCTCTGCGTTTCACTGTTGATATATATGCTCCCAATATAACATTTTA  
GATAGTCTTAGTGACTACAAATCTACTAAAGAGTAAAGGGTTCAAGTTCCAGGTACTTTTGTATCGAACTCACCTAAAATACAGAGACGAAAGTGACAACATATATACAGGAGGGTTATTTGTAATAA

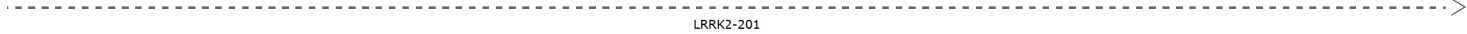
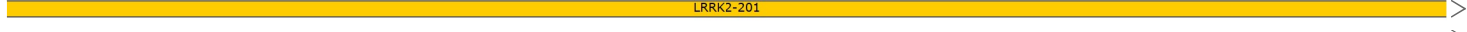
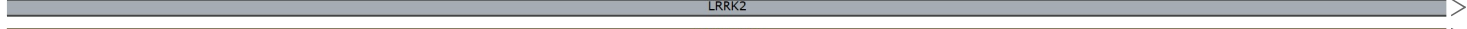
116,775



LRRK2-201

CAAATAACCAAGCACAAAATTTAATATTTACCTTGAATATTTAAAATATAAATATCCAAAAGCTCTTGTAAATTTGACTGATATCTTACTAGCGTGTCTGTTTACATTAAGTTTAAATGCTTTAGGATAT  
GTTTATTGGTTGTTGTTTAAATATAAAATGGAACCTATAAATTTTATATTTATAGGTTTTCGAGAACATTAACATGACTATAGAATATGATCGCACAGACAAAGTGTAATTCAAATACAGAAATCCTATA

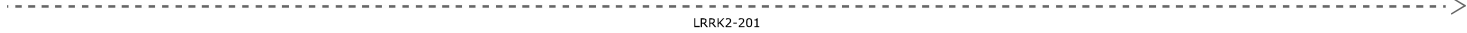
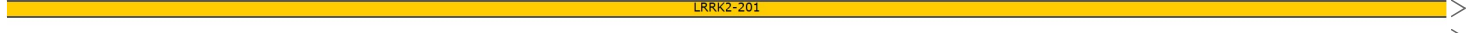
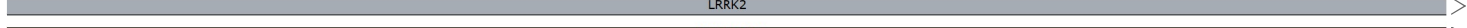
116,910



LRRK2-201

AAAAATCTTTTTTATGGTTAGTGATTTCTGTTTTTTTTCCATGGAATTTCTGGATAGCGAGATAAATATTTCCATACTATTTTATTTGATATTTCCAAATTTGCCCTCTGAATCAACAATTTTCTATTTT  
TTTTTAGAAAAATACCAATCACTAAATAGAACAAAAAAGGTACCTTAAAGACCTATCGCTCTATTTATAAAGGTATGATAAATAAATATAAAGGTTTAAACGGAGACTTAGTTGTTAAAAGGATAAAA

117,045



LRRK2-201



AATTTCAATTGTAAGTCTTGTTCCTTACAACCTAAATAGCTTTTATATATTTTGATTTTATTTAAAAATGACTTCTGAATAATATATCTGTTTCTGTAACCACTGTTAGCACTGAATTTGCCAACCATTTGACAAA  
TTAAAGTAACATGAACAAGGAATGTTGGATTTATCGAAAAATAATAAAAACTAAATAAATTTTACATGAAGACTTATTATATAGACAAAGACATTTTGGACAATCGTACTTAAACGGTTGGTAAACTGTTT

117,180

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TACACAAATAAAATAGATTTTACGGCTTGTCTTTGTAATTTTCATAGATCCGAGATCAGCTTGTGTTGGACAGCTGATTCCAGACTGCTATGTAGAAGTTGAAAAATCATTTTATCGGAGCGTAAAAATGTG  
ATGTGTTTATTTTATCTAAAAATGCCGAACAGTAAACATTAAGTATCTAGGCTCTAGTGCGAACAACCACTGTCGACTAAGGTCTGACGATACATCTTGAACCTTTTATAGTAAAAATAGCCTCGCATTTTTACAC

117,315

LRRK2

LRRK2-201

I R D Q L V V G Q L I P D C Y V E L E K I I L S E R K N V  
ENSE00003622781

LRRK2-201

CCAATTGAATTTCCCGTAATTGACCGAAACGATTATTACAACCTAGTGAGAGAAAATCAGCTGCAGTTAGATGAAAATGAGCTTCTCACGCAGTTCACCTTCTAAATGAATCAGGTTTGTGTTTTTCGTTTCCTT  
GGTTAACTTAAAGGGCATTAACTGGCCTTTGCTAATAATGTTGATCACTCTCTTTTAGTGCAGCTCAATCTACTTTTACTCGAAGGAGTGCCTCAAGTGAAGATTTACTTAGTCCAAACACAAAAAGCAAGGAA

117,450

LRRK2

LRRK2-201

P I E F P V I D R K R L L Q L V R E N Q L Q L D E N E L P H A V H F L N E S  
ENSE00003622781

LRRK2-201

ATTTTCAAAGCTCAGCTGTAGTAACTTATAAAAGTGTCTGAACTTTTATAGAAATTTACATTTCAAAGTTGAGAGAAATATCCATACGGTTCCTTAAATAGGCCACTGATTTTTCTTTTTGGAAGATCATCATG  
TAAAGTTTCGAGTCGACATCATTGAATTTTTCACAAAGACTTAGAAAATATCTTAAATGTAAGTTTCAACTCTCTTATAGGTATGCCAAGAAATATCCGGTGACTAAAAAGAAAAACCTTCTAGTAGTAC

117,585

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGTGTTTCATGACAAATCATGTATCATGTCATAAGAAAACAAATTTAGAAAATCACCTAGGAGTAAAGCAGTGGAAAGAGTCCCTGAGTGGGAGTTAAATATTTGGGTTCTAGAAGTTGTCTTTACTATTACAGGAG  
ACACAAGTACTGTTTAGTACATAGTACAGTATTCTTTGTTTAAATCTTTAGTGGATCCTCATTTCGTCACTTTTCTCAGGGACTCACCCCAATTTTATAAACCCAAGATCTTGAACAGAAATGATAAGTCTCTC

117,720

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTGTGGAACCTGAAATAGTCAAATGACATTCATAATGTCAAATGAGTTTGTGTCATGTGAAAGTTATTTTATATTGCAAAGGGGAATTATTGTTGGCATGGTCTAACTGGGACGCTTGGAGAGTCAATGGCTCC  
GACACCTTGGGACTTATCAGTTTACTGTAAGTATTACAGTTTACTCAAATCACGTACACTTCAATAAAAATAAACGTTTCCCTTAATAACACCGTACCAGATGACCTGCGAACCTCTCAGTTACCGAGG

117,855

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTGAGATGATGCAAGCTTCTGAGTGGAAAGATCTAGCTCTCTTGATCAAATATTGATCTCAAAGATGAAAATCTCAAAGCAACTTCAGTGTCTAATTGTTGACTTGTATCATATTACCTTGCTAGAAAATGTTGAGT  
GACTCTACTACGTCGAAGACTCACCTTCTAGATCGAGAGACGTAGTTATAACTAGAGTTTCTACTTTTAAAGTTCGTTGAAAGTACAGATTAACACATGAACAGTATAATGGAACGATCTTACACACTCA

117,990

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGTTTGTAGTACTAGAGTAAAGTACTGGGAAGCTGCTTTGATCCCTAGATTCTGTTGTATAAAAATAGCTTCCCGTGGTTATGATCTGTTTCTTTTCCCATCGTTCTTAAAGTATGCTGAGATATGCTGT  
ACAAACTATCATGATCTCATCTACTGACCTTTCGACGAAAACCTAGGGATCTAAGACAACATATTTTATTCGAAAGGCACCAAATACTAGACAAGGAAAAGGGGTAGCAAGAAATTCATACGACTCTATACGACA

118,125

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTTTCTTATCTGTATTTGAAAATAAACATGCTTTGTAGTGTGATTTCAGCAAGCGAAACAGAAAATATGAATTTCTACTTATGTTGAAAATGCTCTGTAATGCATGTCAGTGTCTCAAATATGCTTAAAT  
CAAAGAATAGACATAAACATTTTATTTGTACAGAAACATCACACATAAGTCTGCTTGTCTTTTAACTACTTAAAGTGAATACACACTTTATACGAGACATACGTACAGTACAGAGTTTATACGAATTTA

118,260

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATGATCATTTTATGTAAGTAAAAATACTCCATTATAAATATTGGAACCTTTAGACCATAGGATGCACAGCTTCTAGTCCAGCTCTGTCACTAGCTATGCTGAAAATTTCTTCCACCTGCAAAAATGAGGAAGTTGGAC  
TACTAGTAAAATACATCAAAATTTTATGAGGTAATATTATAACCTTGAATCTGGTATCCTACGTGTCGAAGATCAGGGTCGAGACAGTATCGATACGACTTAAAGAAAGTGGACGTTTACTCCTTCAACCTG

118,395

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAGATTTTTCTAAAGCCCTTGATATTTGTTCTAGATTCATGTTTCACTGTTTGTGACTTTTTACTACAGGAGTCTTCTTCAATTTTCAAGACCCAGCACTGCAGTTAAGTACTTGTGGAACCC  
ATCTAAAAAGATTTTCGGGAACTATAAACAGATCTAAGGTACAAGTGACAACTACTGAAAAATGATGTCCTCAGGAAGAAGTAAAGTCTGGGTGCTGACGTCAATTCAGTGAACATGAAACACCTTGGG

118,530

LRRK2

LRRK2-201

G V L L H F Q D P A L Q L S D L Y F V E P  
ENSE00003581684

LRRK2-201



AAGTGGCTTTGTA...TTCACCGAAACATTTTAGTACCGTGTCCAACCCAGAAAATAAAAACCCGTGCCCCCAATACCAGTTTCGTATCTTGCTACC

118,665

LRRK2

LRRK2-201

K W L C K I M A Q
ENSE0003581684

LRRK2-201

TTTGTGAATTTGGAAACTGTGGAACATTTACATAGAAGACTACTTGAAGAGCTTCATGGAAAGAAAGATGTCTTGAGTTCAC

118,800

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCCCATGCTGCTTTACTAGATCCTGATGATGTCATTGGTTGGTTACTGAATTAGTCAATTGAATGATGGCTTTTGGA

118,935

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATCTAGATAACATGGAGGTGAGTTTGAAGTAAAGTAAATGATCTGAGCTTTAAATGCTTACGATTTTGA

119,070

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTCCAAATGATAATCCATTACCAATGAGTTTAAATAGTTATAATAATCCATCTCTGAGCTTTGACATAAAAGAC

119,205

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAGATAATCTTTGTTGCACATTGTAGGATGTTAGCAGCATTTTGGCCTTTATATTCGAGACGTAAGTAGTATCCT

119,340

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAAAATTACCCTAGTTGAGAAACATTAAGCTACTGATTTGTTGATGAGTAAATTTATAGTTTGCATGTGGCTGCC

119,475

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAAAGGTAATTAATTCACCTCAGGCAGCCTTGAATAATGTTCTCAATCCATCTAAGGAAAAAAGGAAGCTATT

119,610

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAACATTGCAATCAGCAATTTTGCAGTGTGTCAGTTACTATTTTGGTAGGTATTTTAAATTAGATTTTCAGCCTT

119,745

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GACAGTAGTGTGACCCAGAGCACTTACTTGAAGCATCAGCTTGACCTACGTTTCAGTCTCTTAAATTA

119,880

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAACAATTATCTCTATATTGCCTCCCTGGTTTCAGTGTAAAGTGAAGGGTAAATGTTAGCTAATTTTATATTGG

120,015

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTACTTACGTAGTTTTGGAAAGTGTGTCATGTATGGGGACAAATAAAAAAGATGTAGGTAGCTGCATCCTGTACAGCAAAGGAAGTTTTAAATATATCCAGCAATTTTGTTCCTAGCTGGCGCACAATAGT  
CATGAATGCATCAAAACCTTTACACAGTACATACCCTGTTTATTTTTTCTACACATCCATCGACGTAGGACATGTCGTTTCCTTCAAATTTATATAGGTCGTAAAACAACAGGATCGACCGCGTGTATCA

120,150

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATCAGGAGGTAACCTCAACTCCACATAGTCAAGGAAAAGCTAAAGTTGCTCTCTAAAGTGGTGTGTTCCATGTCACATGGAACTTGAAGTTGCACACATGTGAACATTAGGATGGGTATATCTTATACAGT  
ATAGTCCTCATTGAGTTGAGGTGATCAGTTCCTTTTCGATTTCAACGAGAGATTTACCACACAAAAGGTACAGTGATACCTTGTAACCTCAACGTGTGTACACTTGTAACTCTACCCATATAGAATATGTCA

120,285

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGAATAAGGAAGAGGTTTGCATCAGAACTCCCTTTTAAAAAATGCAGATTTTCACTATGACTGCAATAAAATTCCTGAAGATTCTGTGGAGTAATTAAGTTGAAACTCCATGAAAGTTCTTCTCATTAGCATA  
TCTTATTCCTTCTCAAACGTAGTCTTGAGGGGAAAATTTTTACGTCTAAAAGTGATACTGACGTTATTTTAAAGGACTTCTAAGACACCTCATTAATCAACTTTGAGGTACTTTCAAGAAGAGTAATCGTAT

120,420

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTTATAAATATGATAATTTAAGTAAAAATTAAGTTAATTTGAGCCACTCAAAGTTACTTTTTAAAGACAGATTTAAATGTCAATAAATGATAATTTAAATTTCCGATTAACCTAAAAAAGAGTGCCATCATT  
CAATATTTTACTATTAATTCATTTTTAATTCATTAACCTCGGTGAGTTCAATGAAAATTTCTGTCTAAATTTACAGTATTTTACTATTAATTTAAAGGCTAATGGATTTTTCTTACGGTAGTAAA

120,555

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTATTTATGCCAATAAATTGAAATATAATGTCATTTTACTAAGGTTTAAAGGAAATGAAATCTCTAAATAATCAAGTGAAACCAAGAGCAACTTGTCTGACAGCTATTAGCAAAAATAAATAGGAGTATTCA  
AATAAATACGGTTATTTAACTTTATATTACAGTAAAATAGTGATCCAAATTTCTTTACTTTAGAGATTTATAGTTCACCTTGGTTCTCGTTGAACAGACTGTCGATAATCGTTTTTATTTATCTCATAAGT

120,690

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCTTCATGAATCAAGGCAAGGGCCGGAATAATTCATGTTGTCAGAAGCTCTAATGAGCCACCCTCTATGCGCCCCGAGCTGTAGGTCACATAACTTATTAAAAAAGGTACCATTAAAGCAGGGGAAAGTT  
GGAAAGTACTTAGTTCCTTCCCGCCTTATTAAGTACCACGCTTTCGAGATTACTCGGGTGGGTGAGATACGCGGGGCTCGACAATCCAGTGATTTGAATAATTTTTTCCATGGTAATTCGGTCCCTCTTCAA

120,825

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TACAAGACTCATTTAACTGTATGATAAAAGAGATATGAAAGAGACCTATTCAATTAATCAGGTGGAACATTTAAAAGCTTACATGGCAATTTAACCTTGATAAAAAATACATGGGAGAAATACAAAGGAATTTGGA  
ATGTTCTGAGTAAATGACATACTATTTCTCTATACTTTCTCTGGATAAGTTAATAGTCCACCTTGTAAATTTTCGAATGACCGTTAAATTTGAACTATTTTTATGTACCCTCTTTATGTTTCTTAAACCT

120,960

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAATTCCTTTCTTGAATAAGGCATCAGTTAGCTATTCAGGTTATGAGGTTGAAGGAATGTTAGGAGCTCTTTTAAAGGTGATAAAGTCAAGATAATGTTGCAGATTTTATTCTTATGTAACAAACCCCTCGA  
TTTAAAGAAAAGGAACCTATTCCGTAGTCAATCGATAAGTCCAATACTCCAACCTCCTTACAATCCTCGAGAAAATTTCCACTATTTTCAAGTCTATTACAACGCTTAAAATAAGAAATACATTGTTTGGGGAGCT

121,095

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AACTTGGAGGCTTAAATGTGAACAATTTATCATTCTCTGTTCTTCTGTGGCTTGACTGGGCTCAGCTCGTGTTCTGCTCCACATGGTATTGGCAAGGGTTATTCACTTGGCTTCATTCAATAACTGAGCTG  
TTGAACCTCCGAATTTACACTTGTAAATAGTAAAGAGCAAGAAGACACCGAAGTACCCGAGTGCACGCCAAGACGAGGTGTACCATAACCGTTCCAATAAGTGAACCGAAGTAAGTAATTTGACTCGAC

121,230

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAAAGTGCAAGAAGGTACATGCATGTTTTGGAGTATGGTGCCTTCCATGTGGCCTATCATATGGCTAAGTTGGGCTTCCCTCGTGGCAGGTTGATCACAGAATAATAGACATCTTTCATGGTGGCTGGTTA  
CTTTACAGTCTTCCATGTACGTACAAAACCTCATAACACGAAGAGGTACACCGGATAGTATACCGATCAACCCGAAAGGACCCGTCACACTAGTGTCTTAACTCTGTAGAAAGTACCACCGACCAAT

121,365

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCAAGAGAAATGAAGCAGATTTTTCTGCTCTTAAAGGCTAGGCCAAGGACTGGCAAAAATATTAATCTGCTACATTTAGTAAACAGAGCAACCAAACTAGCTCAGATTAAGGGGAAAGGAAAAGAGA  
GGTTCTCTTACTTCGTCTAAAAAAGACAGGAGAAATTTCCGATCCGGTTCTGACCGTTTTTATAATTAAGACGATGTAAGATCATGGTCTCGTTGGTGTGGATCGAGTCTAATTTCCCTTCTTTCTCT

121,500

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



CTCTATATGAATAGCACCTATGATAGGGATGGAAATGATGTGTCCATCTTTGGAACTCCACATATAAATAGTGGTAGCACGCCTATAGATCCACTAGGAAATCAAGCACAACCTTTAAAAAATAAGTGTAT  
GAGATATACTTATCGTGGATACATACCCCTACCTTTACTACACAGGTAGAAACCTTTGAAGGTGATATTTATCACCATCGTGCATATCTAGGTGATCCTTTTAGTTCGTGTTGAGAAATTTTTATTACACATA

121,635

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTTAGTAAAAATAGATTAGAATAACTAGATAAATAATGGCTAACATACATGAGGTTAATATGTGCTTTTCAAAGATTAGCTCATGTAATTTCTCACAGCAACCTTTCCAAATGGTACTTTATTAGCCCCATGATACA  
GAATCATTITATCTAATCTTATTGATCTATTATTACCGATTGTATGTACTCCAATTATACACGAAAAGTTTCTAATCGAGTACATTAAAGAGTGTGTTGGAAAGGTTTACCATGAAATAATCGGGGATACATGT

121,770

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GATGAAGAAATTGATTGACAGAGAGGTTGAATAATTTATCCAACGGTACACATTCAGGAAGAGGTAGAGTTGAATTTCAAACCAAGTAGTTTGACTCCAGGGCCTATGAGTTTATACATTCATAGGGCTGATAT  
CTACTTCTTAACTAACTGTCTCTCCAACCTATTAAATAGGTTGCCATGTGTAAGTCTTCTCCATCTCAATCTTAAAGTTTGGTTCATCAAACCTGAGGTCCCGGATACTCAAATATGTAAGTATCCCGACTATA

121,905

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCAAATGAGAGAAGAGAAATATAAATAAACATATAATATGTTGAGTGGTACAGAGTGTACAAAGAAAATATGAAGTGCAGTTGGAGATGAATTTGTCAAAAAAGGTCTTAGCACTTAAAAACACTAAAACAGC  
AGTTTACTCTCTCTCTCATTATTATTATTGATATTATAACAACCTACCATGTCTCACGATGTTCTTTTATACTTCACGTCACCTCTACTAACAGTTTTTCCAGAATCGTGAATTTTTGTGATTTTGTGCG

122,040

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAACAATCTCTTTACCACCTAAACTGTAAGAGCGATCTGGAATTGCTATAAAGTACACAACATGGGAGAAGTCTTAAACAACAGTTTTTATTATTTATAGGCCATTGCACACTGTCAATTAATACCAATATGT  
TTTGTAAAGAGAAATGGTGGATTGACATCTCGCTAGACCTTAAACGATATTTTCATGTGTTGTACCTCTTCAAGAATTTGTTGTCAAATAATAAATATCCGGGTAACGTGTGACAGTAATTTATGGTTATACA

122,175

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCAATCAACCATGCATTCATTGATTCAATAAATACTGTACATACAAAAATAGAAAACAGAAATGGGTAAGACAAGTCCTTGGGCCTAAGGACTTTATAACCTGGTATTTCACTCAACTACATGATAGCATAAATA  
AGTTAGTTGGTACGTAAGTAACTAAGTTATTATGACATGTATGTTTTATCTTTATGCTTTACCCATCTCTGTTCAAGAACCCGGATTCTCGAAATATGGACCATAAAGTGAGTTGATGACTATCGTATTTAT

122,310

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATGTTTGCTTCTGTTAAGTATTCCTTAAACATTATAGATCTCCCAAAGAAAATTAATACAAACCTCTTTTAAAGTGAATTTGACAAAGCAAAAATAAATGGAATATATAGATAAATATGCTAAAAATTTGTCA  
TACAAACGAAGACAAATTCATAAGGAATTTGTAATATCTAGAGGGTTCTTTAATTTATGTTTGGAGAAAATTTCACTTAAACTGTTTCGTTTTATTAACTTATATATCTATTTATACGATTTTAAACAGT

122,445

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATGTAATTTGCGTACTTTACATGTGTTATTTCACTCTCAGGGCAATCTAAGACAGTCACTTTTATTATCTCATTTTATAGAGAAGAAAGCTGTGCAGTAAAGAAATCAAATACCTTTCCCAAGGTTACAGAGCT  
ATACATGAAACGCATGAAATGTACACAATAAAGTAAGAGTCCCGTTAGATTCTGTCAGTAAAAATAGAGTAAATATCTCTCTTTTCGACACGTCATTTCTTTAGTTTATGGAAAGGTTCCAATGTCTCGA

122,580

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGTAGTAGAGCCTGGATTTGAATCTGGGTTCTGACTGATTTTTAACTGCCATGACAAGGATCAAAGCTCAAAGTGTGATCTCTGTGTTAGAAACATCGGGGTTGCTCTTTAAAAAGCCGATTCTCAGGCCTCAA  
TCATCATCTCGGACCTAAACTTAGACCCAAGACTGACTAAAAATGACGGTACTGTTCCTAGTTTCGAGTTTCACACTAGAGACACAATCTTTGTAGCCCAACGAGAAATTTTTTCGGCTAAGAGTCCGGAGTT

122,715

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCCAGACCTACTGACCCAGACACTGCAAGTGAAGTCCATCAAATGCAGTAGTTACTTTGAGAATCATGAACTCTGCTACACAGTCTGTCTCCATTTCATGGAAGTCTCTCTAGTATATAAATGTGAAGTA  
GGGTCCTGGATGACTGGGTCGTGACGTTTCATCTTAGGTAGTTTACGTCATCAATGAAACTCTTAGTACTTTGAGACGATGTGTGACAGAGAAAGGATAAGTACCTTCAGGAGAGGATCATATATTTACACTTCAT

122,850

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATATTTCTATTTCAAACCTGATTGATAACTGTCTGGAAGATAATTTTCCCTGGGAATATATATTGATGAGACTGCAAACAGATGTGAGGATTGGATTGATCTTTCCATTGTAGCTAGGAAAATACTGATGTT  
TATAAAGATAAAGTTTGGACATAACTATTGACAGACCTTCTATTAAGGAGCCCTATATAAATAACTACTCTGACGTTTGTCTACACTCCATAACCTAACTAGAAAAGGTAACATCGATCCCTTTATGACTACAA

122,985

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201





GATTTTTAGAGACTATTAATTTAGACTTATTAATTTTTAGAGAAATAGGGAGATGGCATATAAGCCATTTTCTCAGAGTTTACTTTGGTGGAAAGGCAGCTGAAGAATAGAAAATAAGCTCATA  
CTAAAAATCTCTGATAATTAATCTGAATAATTAATAATCTCTTTAATCCCTCTACCGTATACCTTTTCATATACGGTAAAAGAGTCTCAAATGAACAAACCTTCCGTGACCTTCTAATCTTTTATTCGAGTAT

124,605

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAACCTTGGAGTAGGCAATCTAAAGACACACAAGCACATATAACCTCATCTAATTTGTCAGGAAGAAAATTCCTTAGGTGCTCACTCAGATCTTGACTGTGATTACATTGTAGGGACTGTAATTTATCTCTTTCT  
TTTGGAACTCATCCGTTAGATTTCTGTGTTCGTGTATTTGGAGTAGATTAACAGTCCCTCTTTAAGGAATCCACGAGTGAGTCTAGAAGTACACTAATGTAACATCCCTGACATTAATAGAGAAAAGA

124,740

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTTGCACAGCCACTAAGACATTTACAAAAAAGAGCAAATCCGGTGTTTATAATGCTAAGTCTTTCTTAAATAAATAGAGACATTTTGGTACTCCAAGGAAAATATCATTTTGGGGATTAATAATAGCTT  
CAACGTGTCGGTGATTCGTAATGTTTTTCTCGTTTAGGCCACAAATATTACGATTGAGAAAGAAATTTATTTATCTGTAAAACCATGAGGTTCCCTTTTATAGTAAAACCCCTAATTTAATCGAA

124,875

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TACACAGGTGTACTGGTTCCAAAATAAACCTTACCTTGATTGGAATTAATCAACATATAGGTAGTTACATTGCATAAAAAGTTCAGAAAGTTTTGCGTTTAGCATGATCAAAAATCTCTTTTAAAAATTA  
ATGTGTCCCAATGACCAAAGGTTTATTTGGAATGGAACAACTTAATAGTTGTATATCCATCAATGTAACGTAATTTTCAAGTCTTCAAACGCAAATCGTACTAGTTTTGAAGAAAATTTTAAATA

125,010

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAGGATTTATTTATGATTTCTTCTCATCTGTCGAGCATATTAACCTGCTTAACAGCATCAACCTGAAATGGATCTTAATGTGCAGGGGATTAACCTCTTTTATGTAAGTTGTGGATAAAAATTTAATA  
CTCCTAAATAAATACTAAAAGAAAGAGTAGACAGCTCGTATAATTTGACGAATTTGCGTAGTTGGAAGTTTACCTAGAAATACACGTCCTCAAATTTGAGAAAATAAACATTTCAACACCTATTTTATAAATTA

125,145

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GATATGGATGAGGACTCATATCAGTAACAACCCAACTACTTTATTTCAAATGAATAGATCTGTATTACAATCACTTGTGTTGTGTGTCAGTAGATTTTTCCCTTAACTTAGGAAGCAGTTAATAATTAATGGCT  
CTATACCTACTCCTGAGTAGTATTGTTGGGTTATGAAATAAAGTTTTACTTATCTAGACATAATGTTAGTGAACACAACACACGTCATCTAAAAAGGGAAATGAAATCCTTCGTCATTAATTAATACCGA

125,280

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCATTTTTAGAACGAGCACTTCGCCAAACAGAAATGATTGGCGACAAGGCATTTACTTAAATTTGGTCTCCTGAAGCTTATTGTCTGGTAGGATCTGAAGTCTTAGACAATCATCCAGAGAGTTTCTAAAAAT  
GGTAAAAATCTTGCTCGTGAAGCGGGTTGTCTTACATAAACCGCTGTCCGTAATGAATTAACCAAGGACTTCGAATAACAGACCATCTAGACTTCAGAAATCTGTTAGTAGGCTCTCAAGAAATTTTAA

125,415

LRRK2

LRRK2-201

1725 1730 1735 1740 1745 1750 1755 1760 1765  
E R A L R P N R M Y W R Q G I Y L N W S P E A Y C L V G S E V L D N H P E S F L K I  
ENSE00003635411

LRRK2-201

TACAGTCCCTCTGTAGAAAAGTAAAGAAATCAATTTGAATGTTTTCAATTTGCAACACTAAAGAAATTTAACTTAAAAAATAAAAACTTTACCTTAAAGCTTTGCGACAGTATGAGGTTTAGACAAGGTG  
ATGTCAAGGAAGAACATCTTTCCATTCCTTTAGTTAACTTACAAAAGTTAACGTTGTGATTTCTTAAATTTGAATTTTTTTTTTTTTTGAATGGAATTTGAAACGCTGTCTACTCCAATCTGTTCCAC

125,550

LRRK2

LRRK2-201

1770  
T V P S C R K  
ENSE00003635411

LRRK2-201

TTGAGCTCTGTTTTGAATCATGTAGGCTGTATTCTTTGGGCCAAGTTGTGGACCACATTGATCTCTCATGGAAGAAATGGTTTCTGGGTTGCTGGAGATTGATATTGTGGTGAAGGAGAACTCTGTTGAAG  
AACTCGAGACAAAACCTAGTACATCCGACATAAGAAAACCGGTTCAACACCTGGTGTAACTAAGAGAGTACCTCTTACCAGGACCCAACGACCTCTAACTATAAACACCCTCTCTCTTTGAGACAACCTC

125,685

LRRK2

LRRK2-201

1775 1780 1785 1790 1795 1800 1805  
G C I L L G Q V V D H I D S L M E E W F P G L L E I D I C G E G E T L L K  
ENSE00003568150

LRRK2-201

AAATGGGCATTATATGTTTTAATGATGGTGAAGAACATCAAAAATCTTACTTGATGACTGTGATGAAGAAAGCAGAGGAAGGTATGTTTTGATACAACCTACAAATGCTTTAAGTATCCTTCAATACTTATG  
TTTACCCTAATATATCAAAATTAACCACTCTCTGTAGTTTTTAGAATGAACACTACTGAACACTCTTCTCGTCTCCTCCATACAAAATATGTTGAATGTTTACGAAAATCACTAGGAAGTTATGAATAC

125,820

LRRK2

LRRK2-201

1810 1815 1820 1825 1830 1835  
K W A L Y S F N D G E H Q K I L L D D L M K K A E E  
ENSE00003568150

LRRK2-201

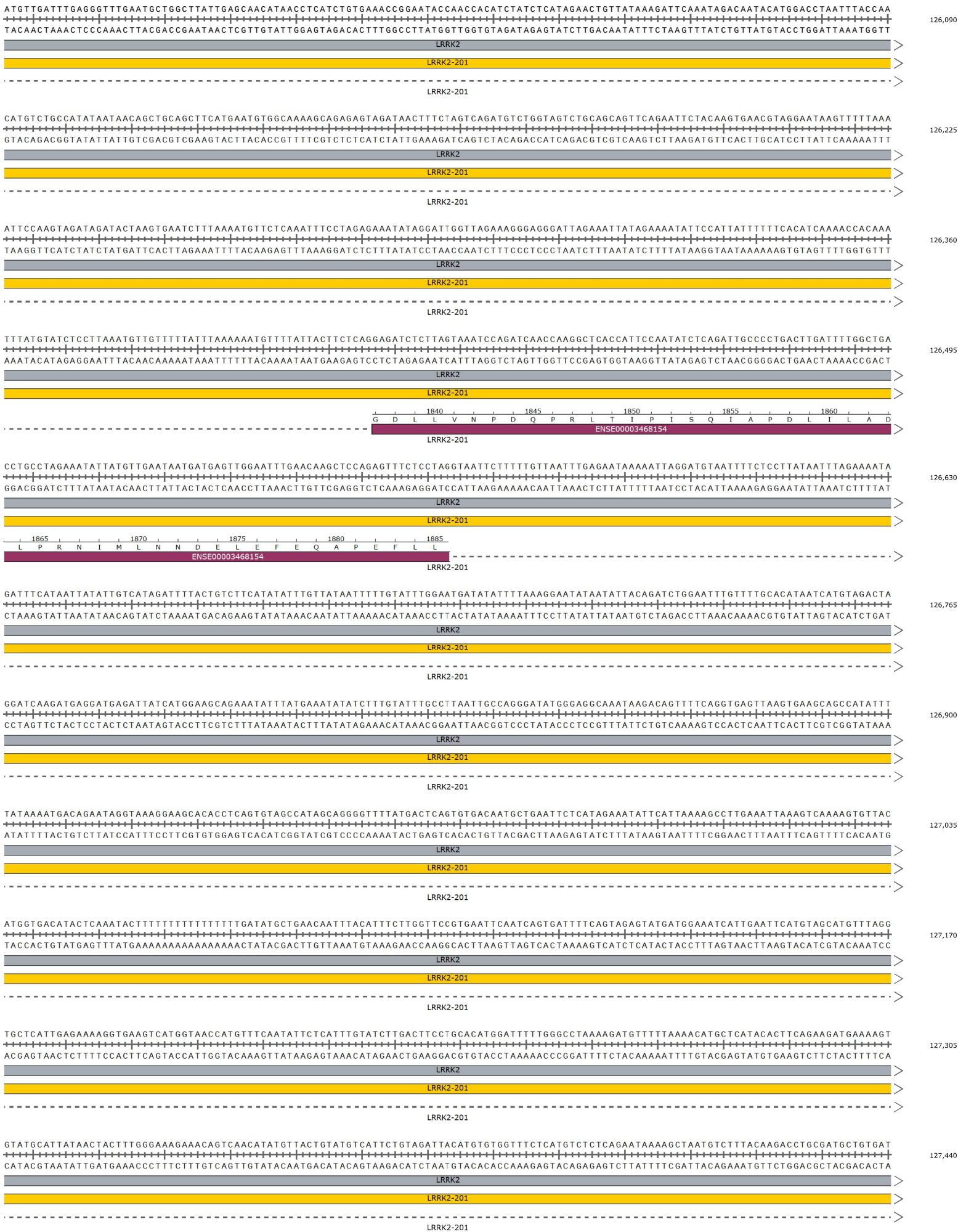
AAGTACTTTAATAAATGTAATATCTTATCCATAAGGGATGAGTTGAAAAATAGTATATCAATTTAGGGACAGTTCAGAAAACCTGAATATATTTATACCAATAAAATCTGTATTCTAGATTCAGAAA  
TTCACTGAAAATTTTACATTTATAAGAAATAGGTATTCCTACTCAACTTTTTATCATATAAGTTAAATCCCTGTCAAGTCTTTGACTTAAATATAAATATGGTTATTTAGAACATAAAGTCTAAGTCTTT

125,955

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201







AGGTAGCGACTCCAGCATCTTTATATTAGAGTAATCTGGAGAAGGTTATGCCTCTCTCAATTTTCCATTTTCCATTTTATTTGTAGGGCAGCAATGCATTCAGGCTTTTGGTAACTCTTTTTCCCAAGATAGC  
TCCATCGCTGAGGTCGTAGAAATATAATCTCATTAGACCTCTTCCAATACGGAGAGAGTTAAAAGGGAGAAAGGTAAAAATAAACATCCCGTCGTTACGTAAGTCCGAAACCATTGAGAAAAAGGGTCTATCG

129,060

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGTAACTATTATGCAGTGAGTAATACGACCCACCTTAATAGATATGAATAGACTTGTTTTGTGAATATATTTTAAATATAAATGTATGGGATTCTGTTTCATGCGTCTGAGAAGCCACAGGGTACATTTCTCTT  
TCATTGATAATACGTCACCTCATTATGCTGGGTTGAATATCTATACTTATCGAACAAAACACTTATATAAAATTTTATATTACATACCCTAAGACAAGTACGCAGACTCTTCGGTGTCCATGTAAGGAGAA

129,195

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGTGGAGCTATTTATTTTTCTGGAGAGCCAAGACAGGTATTTCCACTTCAGTGGTGTGATTTGAGGGTTAGGAAAATTTCTTGCCTTCAATTTTCTTCCAACCTAGATGTCACAAATACATAATAGTAGTCC  
ACACCTCGATAAATAAAAAGACCTCTCGGTTCTGTCCATAAAGGTGAAGTCACCACACTAACTCCCAATCCTTTAAAGGAACGGAAGTTAAAAGAAAAGTTGGATCTACAGTGTATTATGATTATCATCAGG

129,330

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTAACTTTATTTTTGTTTTTCAGTCACTGAAAGACATGACAATCCATACTCCATATTAATGCAGCGGGGATTCTCAAAATAGAGAAGGGCTTTAAAAAATTAGAAATCTCTGCCGGGCGCAGTGGCTCATGCCTGT  
AATTGAAATAAAAACAAAAGTCAGTGGACTTTCTGTACTGTAGGTATGAGGTATAATTACGTCGCCGCTAAGAGTTTATCTCTTCCGAAATTTTTTAACTTTAGAGACGGCCCGCTCACCAGTACGGACA

129,465

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATCTCAACACTTTGGGAGGCCGAGATGGGCGGATCATGAGGTCAGGAGATCGAGACCATCCTGGCTAACACGGTGAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAAATTAGCCAGGCGTGGTGGTGGGGCGGCTG  
TTAGAGTTGTAAACCTCCGGCTCTACCCGCCTAGTACTCCAGTCTCTAGCTCTGGTAGGACCGATGTGCCACTTTGGGGTAGAGATGATTTTATGTTTTTAACTGGTCCGCCACCACACCCCGCCGAC

129,600

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAGTCCAGCTACTCGGGAGGCTGAGTCAGGAAAATGGCATGAACCTGGGAGGCGGAGCTTGCAGTGAGCCGAGATCGGCCACTGCCTCCAGCCCGGGGCGACAGAGCGAGACTCTGTCTCAAAAAAAGAA  
ATCAGGGTCGATGAGCCCTCCGACTCAGTCTTTACCCTACTTGGACCTCCGCCCTCGAACGTCACCTCGGCTCTAGCGCGGTGACGTGAGGTCGGGCCCGCTGTCTCGCTCTGAGACAGAGTTTTTTTTTTCT

129,735

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAAAAAAAAAGAAAAAACAACCTAGAAGTCCCTACTCCAACCTGAAATTTGGATGTATCTCCCTAGAGTATGTTTCTCTCTATGCTGCATTGCAATTTTTCTTGTGTTGATAGTTGTCCAGATTGAGGG  
TTTTTTTTTCTTTTTTTTTGTTGATCTTCAGGGATGAGGTTGAACCTTAAACCTACATAGAGGATCTCATACAAGAAAGAGATACGACGTAAAGTTAAAAGAAACAACAACATCAACAGGTCTAACTCCC

129,870

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAGGCGAACAAGATGCATCTATATGTTTCCATCTCTCCGACCGATTCTCTCCCTTCCCCCTCTACTTGTCTTCTTTCTTTTCCCTCTCTGTTTACCAGATTCTATTTCTGATTCCAGTATGTAACAGTTCC  
CTCCGCTTGTCTACGTAGATATACAAAGGTAGAGAGGCTGGCTAAGAGAGGGAAGGGGAGATGAACGAAAGAAAGAGAAAAGGGAGAAAGCAAAATGGGCTAAGATAAAGACTAAGGTATACATTGTCAAGG

130,005

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTCTGAAGCTCTCTCAATACCAACAATCCTAACTAATGGTTTTTAAAAGTCAAATATTAAGTACTGGAGGGATAGAATGAGAGAATACCAAGACTGATAAGATGCAAAATAACTTTTTAACATATTTACAATCTA  
GAGACTTCGAGAGAGTTATGTTGTTAGGATTGATTACCAAAAAATTTTCAGTTTATAATTGATGACCTCCCTATCTTACTCTCTTATGGTCTGACTATTTACGTTTATATGAAAATGTATAAATGTTAGAT

130,140

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATAGAAATACAAGACATGCTCAAATAAGTTAATTTTAAATACTCTCTCTGAGCATAAAAATAAATATATATGCTCATTATAGACATATAAAAAATAAATAGGTAGAGGCTTTCCATAGATGTGTAATTTCC  
TATCTTTATGTTCTGTACGAGTTTATCAATTAATAAAATATATGAGAGAGACTCGTATTTTATATTAATATAACGAGTAATATCTGTATATTTTTTATTTATCCATCTCCGAAAGGTATCTACACATTTAAAG

130,275

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACCACCTTGAAAATTAATATATTTCCCTATAGACTGTTTTGTGTGATTACCTTATATCCATCAAGTGACTACATTTCAAGGCACATATGAGAACCATAAATATGTACAAACAGGATTTGCTAAATGTCGGTGG  
TGGTGAACTTTTAATGATATAAAGGAATCTGACAAAAACACATAAGTGAATATAGGTAGTTCACTGATGTAAGTTCCGTGATATACTCTTGGTATTTATAACATGTTTGTCTTAAACGATTTACAGCCACC

130,410

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201







TGAGAAACAAAACACTGTATCTGAGAATCCTTATAATCGTGATACATAGTGTGTTGTA AAAACTTTTGTAAAGACTCACCCTTACACTCCTCTTTTACTTTAGAACCTTGCTGTTCAAAAATGTGCTCCATGGACAAG  
ACTCTTTGTTTTGTGACATAGACTCTTAGGAATATTAGCACTATGTATCACACAACATTTTGAAAAACATCTCTGAGTGAATGTGAGGAGAAAAATGAAATCTTGGAACGACAAGTTTTACACGAGGTACCTGTTC

132,030

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAGCCAGGCATTACCTAGGAGATTGTTAGAAATGTAGAACTTGGGACTTTTCAGTGCCATATTTATGTTCTCTGATACTCCACAGTAGTCAGACTCCTAGCTGCCTCCACCTGCTTCCAGACCTTGAAGCCTAGC  
GTCGGTCCGTAATGGATCCTCTAACAACTTTACATCTTTGAACCTGAAAAGTACGGTATAATAACAAAGACTATGAGGTGTCATCAGTCTGAGGATCGACGGAGGTGGACGAAGGTCTGGAACCTCGGATCG

132,165

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAGCTCCTGACTTCGCCTTCTGTTTTCTTCAGAGTATTTATCTTTTACTTTTCTGGTCTAGGGAGAGAATGATTTTTATTTTTATTGAACATGACTTCTGTGTTCAGGGTGAAAAGAAGTTTAAATGCATGA  
TTTCGAGGACTGAAGCGGAAGACAAAAGAGTCTCATAAATAGAAAATGAAAAGACCAGATCCCTCTCTTACTAAAAATAAAAAAAGTGTACTGAAGACACACAAGTCCCACTTTCTTCTCAAATACGTA

132,300

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTCACATTGCTAATTTGATTGAAGGTTAGAAATCTTAAACTAAAACCTCTCACTGATAAGCTTGCACCTCTCTTTTCTG6ATTATCCACTTTAATAAGAACTGCTATTGATTACTTGCACAAAGATGGAGAAA  
AGAGTGAACGATTAACCTAAGTCTTCAATCTTTAGAAATTTGATTTTGAGAGTGAATTTGAACTGGAGAGAAAAGACCTAAATAGGTGAAATTTCTTCTGACGATAACTAATGAACGATGTTTCTACCTCTT

132,435

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTTAGCATGCTTATCCTATTTCTACTCCCTGTCCCTGTCCACTTCTTAAAACCTTAAAATGGTTGCATTAATTTTCTGATATAGTAAACATTAACCTTGGAAATGATTTTCAAACTTTTGTTTTTTAGTAT  
CAATCGTACGAATAGGATAAAGGATGAGGGACAGGGACAGGTGAAGGATTTTGAATTTTAAACCAACGTAAATAAAAGGACTATATCATTGTTAATATTGAACCTTACTAAAAGTTTGA AAAACAAAAAATCATA

132,570

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACCAACTCTAGACAGCATGGACTGACTCCTTGCTATGTGAGATGAGGAAAATTAACGCTATTCTTCTCCTTTTCCCATCACCTTCTCAAGTCTTTAATTTATCTATTATTTTTATGTAGTGAAGTTTATAA  
TGTTGAGATCTGTCTACCTGACTGAGGAACGATACACTCTACTCCTTTTAAATTCGATAAAGAAAGAGGAAAAGGGTAGTGAAGAGTCAAGAAATTAATAAGATAATAAAAAATACATCACTTTCAAATATT

132,705

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CATTTATATTCTGGTCTGTACTCATAATTAATTTGTTACATTTTGTCTATAGTTGGTCTGAGAACAAAACCAATAAATGCCATTTATATATTTTTTATTTTGTACAGAACAAAATATTTCTACTTCTAGAT  
GTAAATAAAGACCAGACATGAGTATAATTTAACAGTGTAAAACAGATATCAAAACCAAGACTCTTGTTTGGTTATTTACGGTAAATATATAAAAAATAAACATGCTTGGTTTTATAAAGATGAAGATCTA

132,840

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAAGAAATGCAACCTTCTGTCACTAACTTCTTTTACTAATAGAAATAGTAACTTCCAATATCAAAAGTCAAATGGATTCTCTATTGTTATGATTTTATCATCAATTTATAAAAAATAAAGGCATATTTAATTTGG  
TTTCTTTACGTTGGAAGACAGTATTGAAGAAAATGATTATCTTATCATTGTAAGGTTTATAGTTTTCAGTTTACCTAAGAGATAACAATACATAAAATAGTAGTAAATATTTTTATTTCCGTATAAAAATTA AAC

132,975

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCACATTTTACCTGATTTAAAAAAAATTTGTTTTAGAGATGGAGTCTCATTAGGTTGACCAAGCTGGTCTGGAACCTCTGGCCTCAAGTATCCTCTCACCTAACCTTCTGAGTACCAGTGGTATTTAT  
AGTGTA AAAATGGGACTAAATTTTTTTTAAACAAAATCTCTACCTCAGAGTAATCCAAGTGGTCCGACCAGACCTTGAGGACCGGAGTTCCTAGGAGAGTGAATTTGAAGACTCATGGTACCACATAATA

133,110

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTATGTAGCTTTTGGAGTTTTCTGATTATACATATATTTTTAAAAACGTAACCTCAGGAAAAAGATATATTTTTCATCATGACTTCAAGTGTTTTCTAAGTCTTAATCATACAGTTTGTATAACAGAATCT  
AAATACATCGAAAACCTCAAAGACTAATATATGTATATAAAAATTTTTGCATGAAGTCTTTCTATATATAAAGTAGTACTGAAAGTTCACAAAGATCAAGAATTAGTATGTCAAACATATTGTCTTAGA

133,245

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACTTTCTCTTGAAGACATTCCTCATTGACACATGACTTACTGCTCTAAACAGGAGAGATGGATTTCTAGGCTGCTTGTGCAGTGATTAATCTATGAGTTAGTTTCTCGCCCTTTTGATTACTCTCAATATT  
TGAAAGAAGAACTTCTGTAAGGAGTAAGTCGTGACTGAATGACGAGATTTGCTCTCTACCTAAAGATCCGACGAACACGTCACTAATTAGATACTCAATCAAAGGAGCGGGAGAAAACATAGAGATTATAA

133,380

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTTGGATTCCATCCATTCCTTTGGTTGGATTGTCCTTAGTTTTGTTGAAGAATATCTTCGAGTAATTTTTTAAAGAAAAGGTTTGTGAGGTAAGTGTTCAGTCCCTACATGTTAAAAATATCTTAGTTT  
AGAACCTAAGGTAGGTAGGTAAGAGAACCACCTAACAGGAATCAAAAACAACCTTCTTAGAAGCTCATTAAAAAATCTTTTCCACAAACACTCCATTTACAAAAGTCAGGAATGTACAATTTTTATAGAATCAAA

133,515

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGCCCTCCCATGTGGTGGATATGTCATCACACTTTATTTTTAGGAATCTAGGCTTGAACAATTTCTTCAAAATTTGAAGAAAATTCATTGATTTTTAGTGCCCACTGTTGCTAATGAAAAGTCTGCAGTCA  
ACGGGAGGGTACACCACCTATACAGTAGTGTGAATAAAAAATCCTTAGATCCGAACCTTGTAAAAGAAAGTTTTAAACTTCTTTAAGGTAACAAAAATCACGGGTGACAACGATTACTTTTCAGACGTCAGT

133,650

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTCAGATGTTTGCTCCTATCTAGGATACCTTTAATTTTCATTTTGAACACTGAAAATTTGACCTTTTGAATTTTCATTTGTTTTTCAGTGTTCGAACCTTTACAAGTATGTTTGTGTGATGGTTGTTTTTCATTC  
CAGTCTACAACGAGGATAGATCCTATGGAATTTAAAGTAAAACCTTTGACTTTTAAACTGGAAAACCTTAAAGTAAACAAAAGTCACAAGACTTGGAAATGTTTCATACACAACACACATCCAACAAAAAGTAAG

133,785

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CATCTAATTCATTTATTTTGTGAAAATTTGCTTCTGTGTATTCTCTCTTATTATTATTATTCTCTCCCTAACATTTATTAATCATTTTTATTGACAACACTACTATGTACCAAGTTAGGTGATGGGACATATGATA  
GTAGATTAAGTAATAAACACCTTTTAAACAGAAAGACATAAAGAGAAAGATAATAAATAAATAAGGAGGGATGTAAATAATTAGTAAAAATAACTGTTGATGATACATGGTCCAATCCACTACCCTGTACTACT

133,920

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATATATAGTAGTAAGCTAAACCCAGTCAAGGCTCTGCTTCTCTGGAGCCTATATCTAGTTACTTATGATTCATTATTGCTTATCATTGCTCCAAGAGTATATGTTAGATGACAAGCCTTTGGGTCTATCATCC  
ATATATATCATCATTCGATTTGGGTCAGTTCCGAGACGAAGAGACCTCGGATATAGATCAATGAATAC TAAGTAATAACGAATAGTAACGAGGTTCTCATATACAATCTACTGTTCCGAAAACCCAGATAGTAGG

134,055

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATGTTTGAGTTCCTCTCAAGTTTTATCTATAATTTGTGTTACTTACTTGACTGTCTCTTACAGGTTTCTAATATTTTTAGAATGTCATCATCTATTATTTAGCTTCTGGTGAATTTGTTTTGATAATCAT  
TACAAACTCAAGGAGAAAGTTCAAAATAGATATTAACACAATGAATGAAGTACAGAGAATGTCCAAAGATTATAAAAAATCTTAACTAGTAGATAATAAATCGAAAGACCCTTAAAAACAAAACATTAGTA

134,190

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTTTCATTTCCAGCAATTCCTTCCATCCCTCTGGTTGTTCCCTTTGTAGCCATGTTTTGGATAAAAATGTCATAGGTTTCTGTTTCATGTCATTAAGAATTTTTTTTTGATTACTTGCAATATTGCTTTT  
TAAAAGGTAAGGTCGTTAAGAAAGGTAGGGGAGACCAACAAGGAACAATCGGTACAAAAACCTATTTTACAGGATCCACAAGGACAAGTACAGTTAATCTTAAAAAAAACATAATGAACGTAATAACGAAAA

134,325

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTCTCTGAGGTTATTGCTCTGTGGGTTTCATCTTGATCTTTCTCTTTTATCTTGTGCACTTTTCCAAATGAGTAGTTTTGGGGGACTTCGTATGAAGTAAGTACTCTATTGATTGTTAAAGAAAGGACTGTATTGA  
AAGAGACTCCAATAAACGAGACACCCAAGTAGAACTAGAAAAGAGAAAAAGAACAGTCAAAGGTTTAACTCATCAAACCCACTGAAGCATACTTCATTTCATGAGATAACTAACAATTTCTTCTGACATAACT

134,460

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTATTAAGGTAAC TAGAATGGGCATTCTTCACATTCATGTAGGTTTGCTTGTCAAGTTACCACCTTCTGAACAAGAAGGTTAGACCATAGACTTTTAAAGGCTGCATACTGCAAAGGGATACTCTGTTCTTTA  
AATAATTTCCATTGATCTTACCCTAAGAAGTGAAGTACATCCAACGAACAAGTCAATGGTGAAGACTTGTCTTCCAATCTGGTATCTGAAAATTCCTGACGTATGACGTTTCCCTATGAGACAAGAAAT

134,595

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GGTTACATGGGCAAGGATCACTGCTGAGACCATACTGCCAAAAGGAAGGCAGGCTTGTCTCTAGATGCTGGACTTGAATTTGTTCCCTCTGCTTAGTGCTGCATTATTTTTTTGCTTCTTAATCTGCTGC  
CCAATGTACCCTTCCCTAGTGACACTCTGGTATGGACGGTTTCTTCCGTCCGAAACGAGAGATCTACGACCTGAACCTTAAACAAGGGGAGACGAATCACGACGTAAATAAAAAACGAAGAAATTAGACGACG

134,730

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGAGTATCTAGATCAGGGTGTCCAATCTTTTGGCTTCCCTGGGCCGATTGGAAAGAAATGGCTTGGCCATATATAAAATACACTAACACTAATGATAGCTGATGAGCTTAAAAAATACAAAAAAT  
TCTCATAGATCTAGTCCACAGGTTAGAAAACGAAGGGACCGGCATAACCTTCTTCTTAACGGAACCGGTATATTTTTATGTGATTGTGATTACTATCGACTACTCGAATTTTTTAATGTTTTTTTTTA

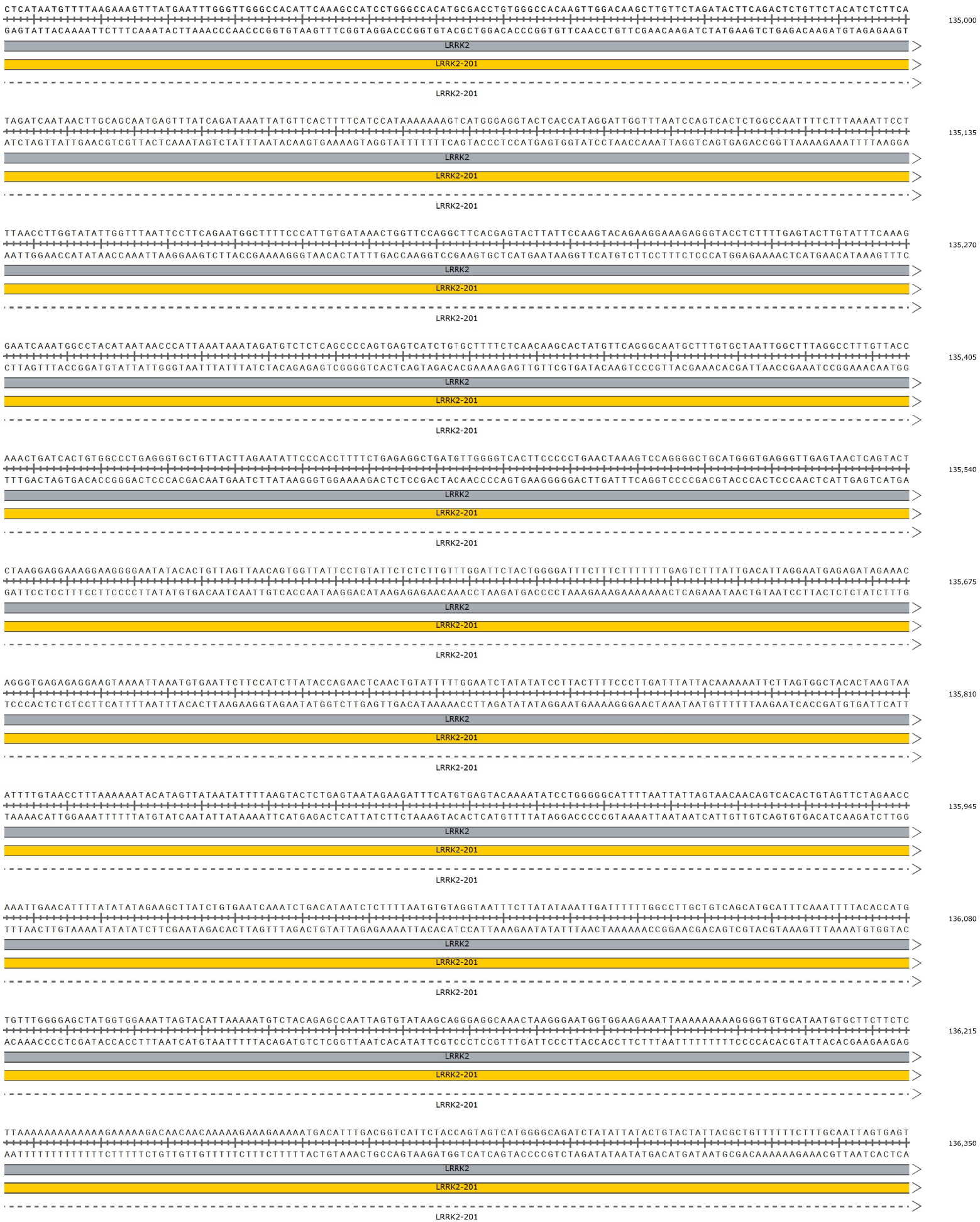
134,865

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201







TGCTTTTCCAGGATAGAAAATTTGGATTAGACCTCTGTCTGTGCCTATGAAAACAAGCAGAGCTAACTTAACTCCTTCTCATCAGTTCTAACCAACTGACATGGGCATTAAAAAAAAGATTTTATCTACTAAGCA  
ACGAAAAGGTCTATCTTTTAAACCTAATCTGGAGACAGACACGGATACCTTTTGTTCGTCTCGATTGAATTGAGGAAGAGTAGTCAAGATTGGTTGACTGTACCCGTAATTTTTTTCTAAAAATAGATGATTCGT

136,485

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATATGATCACAGTCTGAAGCTTTGTTCTTGAAAAATCCCTCTCAGGGTGTTCAGCCTTTCTTCTTCAGCTTGCAGAATTCTCCATGTTTCAGTTTCCTGATAAATCAGTGGGCGCCGCTACTCCACATCTTTG  
TTATACTAGTGTGAGACTTCGAAAACAAGAACCTTTTAGGGGAGAGTCCACAAAGTCGGAAGAAGAAGTCAAGCTCTTAAGAGGTACAAAGTCAAAGGACTATTTAGTCACCCGCGGCGATGAGGTGTAGAAAAC

136,620

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAGCTGGTTGTTAAGAAGCAGTGTCTGTCAGCAATCACAGTTTAAAGCATGAATCAATTTAACATCACACAAGCTATACATTTCAACAGAGTTACAGTTTCAGAGTAAAGTCAATATACAGTATAAAGCGAAT  
TTCCGACCAACAATCTTCGTACGAAAGACGTCGTTAGTGTCAAAATTCGTAAGTCTAGTTAAATGTAGTGTGTTTCGATATGTAAGTGTCTCAATGTCAAAGTCTCATTTCAGTTATATGTCATATTCGCTTA

136,755

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTGGAATTCAGCCCAACAATGTCATAAAAGAGGCTGTGAAGTCTCACATGATGTGGGCCACAGAGAAGGTTGTTGCCATTG6ATCTTAGTCTCAAATACTACCACATCTTCGGAGTGGCCTGCCATGGGCCACCC  
GACCTTAAAGTTCGGGTTGTTACAGTATTTCTCCGACACTTCAGAGTGTACTACACCCGGTGTCTCTCCCAACAACGGTAACTAGAATCGAGTTTATGATGGTGTAGAAGCCTCACCGGACGATACCCGGTGGG

136,890

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTACTAAGCAATCCCTCTGTCCAAGCCAAAATGATATCTCGGACTTTTTTGAATGCAGAGAGATTGTTGCAGCCAGGGATTGCCTTAGTAAGGTGGCCATGGCGGGCTCTCTGAGGATGTGGTAATATT  
AATGATTCGGTTAGGGAGACAGGTTCCGGTTTTACTATAGAGCCTGAAAAAACTTAACGTCTCTCTAAACAAGCTCGGTCCCTAACGGAATCATTCCACCGGGTACCGCCGGAGAGACTCCTACACATTATAA

137,025

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGAGATAAGATCTGAATGGCAAGACTTCAGCCATGTGAAGGGTGGAGGGATTCTTAGGAAAAGGGTGCAGCACAGGCAAAAGACCCTATGATGGGAAGAAGCTGGGCACAGCTTGGGATTGAATGAATGCCAATGT  
ACTCTATTCTAGACTTACCGTTCTGAAGTCGGTACACTTCCACCTCCCTAAAGATCCCTTTCCCAAGTCGTCGTTCTG6GATACTACCCTTCTTCGACCCGTCGAAACCTAACTTACTTACGGTTACA

137,160

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GGCTGAAGGGTGGTATTGAAGAGGAGGGGAGACGAGAAGTCTGGAAGCCCTGGGGCATGATCAGATCAGGTGCTGAGGCCGTGGAAGTAGATGGGATTTTCATCTAAGGAAATGGGAAGTCATTAGAGAGT  
CCGACTTCCACCACTAACTTCTCTCCCTCTGTCTTCCAGACCTTCCGGACCCCGTACTAGTCTAGTCCAGACTCCGGCACCTTCATCTACCCTAAAAGTAGATTCCCTTTACCCTTCAGTAATCTCTCA

137,295

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTCAGGAGGGGATGATATGATTTTTTAAAAATTGAGCATTATCCTCGGTAAACTTTTGTAGTCGTTAAACCAGAGATTATAAGCAGGTTTTACCTCATATGCCAGTTGCAGCTGATTAGTAGTGGCTATAGAG  
AAAGTCTCCCTACTATACATAAAAAAATTTAACTCGTAATAGGAGCCATTTGAAAACATCAGCAATTTGGTCTCTAATATTGTCGTAATAATGAGTATACGGTCAACGTCGACTAATCATCACCAGATATCTC

137,430

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATCCTGGGCTGAGAAGGATACTGTGGCTAACCAAGAAATTCAGTAGATGAGTTTGACGTGGCCTGTTAGTATGACTACACTGTGTGCACTGTTTCTGCATTAATGTCTGATAAAAAACAGAGCCAAAGGAAAAATA  
TTAGGACCCGACTCTTCCATGACACCGATTGGTCTTAAGTCATCTACTCAAACGACCCGACAATCATACTGATGTGACACACGTCACAAAGAGCTAATTTACAGACTATTTTGTCTCGGTTCCCTTTTTAT

137,565

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAACTTAAAAATTTAATCTGACAGTACAGTTGACCTTGA AAAACATAAAGGTTGGGGTGTGACCCCTTGTGCAAGTACAAAATTTGCATATAACTTTTGACCTCCCAAAAAACTGAACCACTGATAGCCAC  
CTTGAATTTTTAAATTAAGACTGTCATGTCAACTGGGAACCTTTTGTATTTCCAAACCCACGACTGGGGAACAGTCAGTGTAAACGATATTGAAAACGGAAGGGGTTTTTGTACTGGTGACTATCGGGTG

137,700

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGTTGACTGGAAGCTTACTGATAACATAAACACTTGATTAACACATGTTTTATATGTTATCTGTATTATATACTCCATTCTTACCATAAAGCAAGCTAGAGAAAAGAGTATTTATTTAAAAATCATAATGAA  
ACAACCTGACCTCGAAATGACTATTGTATTGTGAACTAATGTGTACAAAATATACAATAGACATAATATATGAGGTAAGAAATGGTATTTTCGTTTCGATCTCTTTCTCATAAAAATAAATTTTTAGTATTACTT

137,835

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAGAAATATATTTAATCTTCGTTAAGTAGAAGTGGATCATTTATAAAGGCTTTCACCCCTCATCTTTCACATTTGAGTGGGCTGAGGAGGGGGAGGTAGAGGAAAGTTGGTCTTCTGCTCTCAAGAGTGGCAGAG  
CTCTTTATATAAATTAGAAGCAATTCATCTTCACCTAGTAATATTTCCAGAAGTGGGAGTAGTAGAAGTGTAACTCACCCGACTCCTCCCCTCCATCTCCTTTCCAACCGAACGACAGAGTTCTCACCGTCTC

137,970

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTGGAGAAAATTTATGTATATGTGGACTCATGCACTTCAATCCCAGTTGTCCATAGGTTCAACTGTAGTTTCAAACCCAGCTTTTTATTACTGAAAATACGGGAAAAAACTCAGAGAAGAAATGAAAGTTT  
CACCTTCTTTTAAATACATATACACCTGAGTACGTGAAGTTAGGGTACAACAGGTATCCAGTTGACATCAAAGTTTTGGTCAAAAATAATGACTTTTATGCCCTTTTTTTGAGTCTCTTCTTTACCTTTCAA

138,105

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCTATGATCCAGTCATACAGAGAAATCCATGTTTCAGCCTGTTGATGCACCTTTAAAGAAGGAGATACGTGGGTAACCTGATGTTGAATTACTCTTACATGATTTTGGACTTTTGCAGGAGCTTGTGGTCTTTG  
CGATACTAGGTCAGTATGCTCTTTAGGTACAAGTCGGACAACCTACGTGAAATTTCTTCTCTATGCACCCATTTTGGACTACAACCTAATGAGAATGACTAAAACCTGAAAACGTCCTCGAACACCACGAAAC

138,240

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

1920 1925  
E L V V L C  
ENSE00003541694

CCACCTCCACCACCCAGTTTGATATCTTTGCTGGCAGCTGGGATTCGTCGCCGGATGTTGGTGTGGAGTTAGCCTCCAAGGGTTCCTTGGATCGCCTGCTTCAGCAGGACAAAGCCAGCCTCACTAGAACCCT  
GGTGGAGGTGGTGGGGTCAAACATAGAAAACGACCGTCGACCCCTAAGCAGGGGCTACAACCACTACCTCAATCGGAGGTTCCAAGGAACCTAGCGGACGAAGTCTGCTGTTTCGGTCGGAGTGATCTTG6GA

138,375

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

H L H H P S L I S L L A A G I R P R M L V M E L A S K G S L D R L L Q Q D K A S L T R T L  
ENSE00003541694

ACAGCACAGGATTGCACTCCACGTAGCTGATGGTTTGAGGTAAGTAGGTCATGTTGTTTTCTATTTCAGTGCATGACAAGTGTGATCCAGACTTGCTCTCAGGTTCTGAGAACACTTCCAGTAACACTGTGCCCC  
TGTCGTGCTCAACGTGAGGTGCATCGACTACCAACTCCATTCATCCAGTACAACAAAAGATAAGTCACTACTGTTCCACTAGGTTGAACTGAACTCTTGTAAGGGTCATTGTGACACGGGG

138,510

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

Q H R I A L H V A D G L R  
ENSE00003541694

AGTAAACAATTTATAACAATTTGGATGAAAACCTACCATTTCCCTGATCAAATTTGTAATTTCAAGAAATTAAGAGTATGAAACCATGCAGAACCTCATAGCAAGTAGTAATAGACTTTGAACCCACAAGTTCTG  
TCATTGTTAAATATTTGTTAAACCTACTTTTGTAGGTAAGGGGACTAGTTTAAAACATTAAGTCTTTTATTCTCATACCTTTGGTACGCTCTGGAGATCGTTTCATCATTATCTGAAACTTGGGTGTTCAAGAC

138,645

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTCTAGAACCCTCATCTTAAACCTGTAAGTCTGCTTCTATAAAAATGTATAAGTTAGGCTTCAAGATCAAAGTAAAGTGTCAATTACATGATTCCAATGAGGAAAGATGAGTCCACTTCTCAAGGGGA  
GAGATCTTGGTAGTAGAATTGGGACATGACTAGACGGGAAGATATTTTACATATTCATCCGAAGTGTGATAGTTTCATTACAGTTAATGTAAGTAAAGTTACTCCTTCTACTCAGGTATGAAGAGTTCCCT

138,780

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTAGAGTGATTCATGTTGGATTCTTCGGCATGACCATCTCACAATGCTCTCAGAGGCACACCTAACCCCTGCATCCAGAGCAAGCTTTGGAGAGGGAGCACACTGGAGTGGAAAGGCTGTGGTCTTTGAAGACAAAAG  
GATCTCACTAAGTACAACCTAAGAAGCCGACTGGTAGAGTGTACAGAGTCTCCGTGTGGATTGGGACGTAGGCTCGTTCGAAACCTCCTCCTCGTGTGACCTCACCTTCCGACACCAGAAACTTCTGTTTTC

138,915

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCCTGGGATTCATCACTATTCACACATTTAGTAACTGTGATTTTATATCTCTGATTCCTATTTTAAATAGTCTGTGAACCATGACTAATATTTAATGCATAAAATTTGATGACTTCTGTAATAAATGGAGA  
CGGACCTAAGTAGTGATAAGGTGTGTAATCATTGACACTAAAATATAGAGACTAAGGGTAAAAAATTTATCAGACACTTGGTACTGATTATAAATACGTAATTTAATACTACTGAAGACATATTAACCTCT

139,050

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CATTCCAGATGAAACTCTTGATGTCCTCTGCCATTGCTCCCAACCCAGTCAACCTGTTACACCTGAGAGTCACTTACATTCTTTCTCTCTCTCATTTCACAGCTAATCCTTCAGCAAACTTTTTCAG  
GTAAGGTCTACTTTGAGAACTACAGGGGAGACGGTAACGAGGGGTTGGGTCAGTGGGACAATGGGACTCTCAGTGAATGTAAGGAAAGGAGAGTAAGGTGTCGATTAGGAAGTCGTTAGAAAAGTC

139,185

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTCTGCCACCAAATATATCTTAATGCTTCTAACAATTTCTCTCACTAACGCTCTAAATCTGAGCCAGTATCATCTCTATTGCTTCTGCTGCTCATGATAGTCCATTCTCACCC  
GAGACGGTGGTTTTATAGAATTACGAAGATTGTTAAAGAGAGTGATTGCAGATTTAGACTCGGTCATAGTAGAGGTAACGGATGACCAGGGGACGAAGATGGAGACAGAGTACTATCAGGGTAAGGAGTGGG

139,320

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGCCTCTGGAGTGATTTTCTAACATGAAAGTTGGATCAGGACTTGTTCCTGTTATTACCCCTCCCTTATTCTTGGGTACAGTCTCAGCCACTCCCATCCCTGAGGTTCTTGCAGATACCAGAGGCT  
TCGGAGACCTCACTAAAAAGATTGTACTTTCAACCTAGTCTGAAACAAGGACAATAATGGGGAGGGGACGGAATAAAGAACCCTGTGACGAGTCTGGTGGGACTCCAAGGAACGTCTATGGTCTCCGA

139,455

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTATATCTGCTGTTGATTTCACTCAGGAATGTCTGACTCCCAGATGTGCTCTCTACTTATTATAAAGGATTATCTGAATCTTTCTGAATCCTTTCATTTAGGACTCTCAGCAGAGAGGATGTCGCAACGACCCCT  
AATATAGACGACAACATAAGTGTGCTTACAGACTGAGGGTCTACACGAGAGATGAATAATTTCTTAATAGACTTAGAAAGACTTAGGAAAGTAAATCTGAGAGTCGTCTCTCTACAGGCGTTGCTGGGA

139,590

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTGTCTCTCCAGCCCCTATAGGACTATTGCTGCTAGGATTCTTTATGTTTTTCAATTTTTAAAACTTATTTATTGTCTGTCTTGCCATCAGAATCTAAGTACCATGAAAGAAGGACTTTTCTGCTTGTGGCC  
AACAGAGAGGTCGGGATATCCTGATAACGACGGATCTAAGAAAATACAAAAGTAAAAAATTTTGAATAAATAACAGACAGAACGGTAGTCTTAGATTGATGGTACTTTCTTCCCTGAAAAGCAGAACAAACGG

139,725

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTGATCTCTAGCTCCTAAAAATAGTAAGCCTTCAGAACTACTGTGTTGACAGTAGGGGAAGGGGGAAGAAGGAGGAAAAGAAGGAAAACAGTGCCTG6GGGCATAGAAGCCAAGCAGTGTATGCAACTTTCCTTCT  
TAACATAGAGATCGAGGATTTTATCATTGCGAAGTCTTAATGACACAACCTGTCATCCCTTCCCTCTTCTCTCTTCTCTCTTGTGACGACCCCGTATCTTGGTTCGTCACATACGTTGAAAGGAAGA

139,860

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTTCTTCTCTTCTGAAATGCTATGAATATGCCTTTTAGGTAGTATCCAGAAATGTTCCCTTCCGAAAAGGTCAGAACTACTGAAACTGTACAGATTATGAAATGAAACAGGGTGCAGGGATTTGGATTGA  
GAAGAAAGAGAAGACTTTACGATACTTACGGAATAATCCATCATAGGCTTTACAAGGAAGACTTTCCAGGCTCTTGTAGTACTTTGACATGTCTAATACTTTACTTTGTCCACGTCCTTAACTTAACT

139,995

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTTGATGTTTCTGCTTTTGAACACCAGGGGGAATCTTGGGTTACATTAATCTAGGTAAAGTGCAGAATAGTCTCCTGTATTTTCAGTGCCCTCTTTCCTTCATTTAACTAACTCTAGTTCTAGTTTTCCCTAAT  
CAACTACAAAGACGAAAACCTTGTGGTCCCTTAGAACCAATGTAATTAGATCCATTTACGCTTTATCAGAGGACATAAAGTACGCGGAGAAAGGAAAGTAAATGATTGAGATCCAAGATCAAAAAGGATTGA

140,130

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTTCCAAAATCCCAAAGTGTATTTATAAAGTGAAGAATTGCTATTTTTAACACTGTTGAAAACACCTTATCTCTAAAATGACTTATTTCTAGTCTCTGAAACCTTACTTTAAATAACAAATCCAGCAGT  
AGAAGGTGTTTAGGGGTTTCACAAAATAAATTTTCACTTCTTAAACGATAAAAAATTTGACAAAGCTTTTGGAAATAGAGATTTTACTGAATAAGATCAAGAGACTTTGGAATGAAATTTATGTTTAGGTCGTC

140,265

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTCTGATGAAGTAAATGAAATGTCAGCATATTTAAAATAAATTTGCTAATTTGTTCTTAGCATAATGCCAGAAAAGCTTTCTGGATTTTGTATCACAAAAGGCTAGTAGATTTTCAGTAGCTATCAATCTTCTAC  
AAGACTACTTCATTTACTTTACAGTCGTATAAAAATTTTATAAACGGATTAAACAAGAAATCGTATACGGTCTTTTCGAAAGACCTAAAACATAGTGTTTTCCGATCATCTAAAGTCATCGTAGTTAGAAGATG

140,400

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAGCACTAAGTATATTTAAAACCTCAGCATTAAAGTTTATTTTTCCAAGTATGTTTCAGCACAGGAAAATAAATCATGCTCCTTTGGAGTCCCTTAAATGCTGGAGCTGTTTAGAGTGACATACAAGAACTTTC  
GTCGTGATTCATATAAAAATTTTGAAGTCGTAATTTCAAATAAAAAGGTTTACATAAAGTCGTGCTTTATTTTAGTACGAGGAAACCTCAGGGAATTTACGACCTCGACAATCTCACTGTATGTTCTTGAAG

140,535

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTACAGTTACATGCTCTCTCTCCATCTTGTCTTTAACTGTAGCTTACTTCTCAATTTCAATCCACTCTCGTTTGAAGCTTTTATCATAAATCTATAAAAACCTTATGAAAATACAGTCAACTGCATTTTCTGT  
AAGTGAATGTACGAGAGAGAGGAGGTAGAACGAAAATTTGACAAATCGAATGAAGAGGTTAAGTTAGGTTGAAGCAACTTGAAGAAATAGTATTAAGATATTTGAAATCTTTATGTCAGTTGACGTAAGAGACA

140,670

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATGTTTCTGTGTTTCAATATCTTCAAAATGGAATGTACTGCCTTGGTACATCACCCTATGAATCTGTTATTTCTGTTATATCCACAGTTGCCAGGCCAGGATACTTGTCCATCCAGGCCAAACACCTTCCC  
TACAAAAGACAAAAGTTATAGAAGTTTACCTTACATGACGGAACCATGTAGTGGGTGATCTTAGACAAATAAAGACAATATAGGGTGTCAACGGTCCGGTCTATGAACAGGGTAGGTCGGTTTGTGGAAGGG

140,805

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



CGAAAGCAAGTATGCATTGTCCACCAGGTCCTTGACTCTATTTTACATTATCTTTTAGTCAATTTATTTTTATGCCACTCCTGCTGCTTGGTTCAAGTATGTCCAGGGAATTATCAGAATTTCTTTTC  
GGCTTTCGTTTCATACGTAAACAGGTGGTCCAGGAAGTGAAGATAAAATGTAATAGAAAATCAGTAAAGTAAATAAAAATACGGTGAGGACGACAGAACCAAGTCATACAGGTCCCTTAATAGTCTTAAAGAAAAG

140,940

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAAATAAAAATCTGTTTATGCTTGAATTCTTGACAGTTCTCAATTATCTGCAAAGTGCATCCAAACTTCTTGGCATAGCATCAAAGATCTTTCTGTATGCCTCTTGCTTCCCTTTGCGGCCCTGCCACCCC  
ATTTTATTTTAGACAAAATACGAACGTTAAGGAACTGTCAAGAGTTAATAGACGTTTACGTAGGTTTGAAGAACCGTATCGTAGTTTCTAGAAGACATACGGGAACGAAGGAAACGCCGGGGACGGTGGGG

141,075

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACTGCCCACACTGCATTCTAGCCGTGATGACAGGCTTGAATTTTCAGTTATGCTCATGCTGTCCATCATTGTATTGTTATTCTCTCTTTCCACCAAGTTGCTGCCTAGAGAGCTCATTTCCTTAAGAATT  
TGACGGGTGTGACGTAAGATCGGCACTACTGTCCGAACCTAAAAGTCAATACGAGTACAGACAGGTAGTAACATAAACAATAAGGAGAGAAGGTGGTTCAACAGACGGATCTCTCGAGTAAAAGGAATCTTAA

141,210

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TC TTCACAAACCATCTCTACTATGAAGCTCAAGTGTGTCAATGAAGTGTAGCTTCTCCAACCTTGTTCTTTCGACGACACTCTGTGCAAGACATTGACTTAGGTGCTAAAGAGGAAAGCTAGATATTATATTGT  
AGAAGTGTGTGATAGATGATACTTCGAGTTCACACAGTACTTCACAATCGAAGAGGTGAACACAAAAGAACTGTGTGAGACACTGTTGTAACGTAATCCACGATTCTCCCTTCGATCTATAATATAACA

141,345

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTTGAGGTTGAAAGCTTACAGTCTAGTAGGAGAGTCAACTTTGCTGTCTTACCTCAGTGTCTTCTCCCTCTGTGCTTCCCTAGCACGTTGACTTACATATTTCTGGAATCTTGATTAACACCTGTTGAG  
AGAACTCCAACCTTTCGAATGTCAGATCATCTCTCAGTTGAAACGACAGAAATGGAGTCAAAAAGAGGGAGACAGAAAGGATCTGTGCACCATGAATGTATAAAGACCTTAGAACTAATTTGTGGACAAACTC

141,480

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GACTGTCTGAGCACAATCCTTCTGGATTGTGACACCCTCAAGGGAGCAGAGATACAAAAGTGGCTTGTATACTAAATGACTGGCCCTCATAGATACCTAGTACATATTTGCAAAATAAATGAATGCATTCTATT  
CTGACAGACTCGTGTAGGAGACCTAACACTGTGGAGTTCCTCTGCTCTATGTTTCTACCGAAACATATGATTTACTGACCGGAGTATCTATGGATCATGTATAAACAGTTTATTACTTACGTAAGATAA

141,615

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTGAATAATTCTATTGCAATCAGATAAAGTTTACTTTAAGCTATGAAGAAAGAGTCTTTAGCAACTCTTACAATAATCACAATCAAAGAAATGACTGTTTAACTTAATATAAACAGTTTGTTTTAAATAA  
AAACCTTATTAAGATAAGTCTTAGTCTATTTCAAAATGAAATTCGATACTTCTTCTCAGAGAAATCGTGTGAGAAATGTTATTAGTGTAGTTCTTACTGACAAATGAATATATTTGGTCAAACAAAATTTT

141,750

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATATTTGACAATAGTCATGGTTACACAATGCATAAATATGGCTAAATTTATATCAGGAAGGAAAAATCTTTACTTATTATTTCAAAGCTATTTTGTAGTCTTATAAAGCTATTAGAAGTGCACCTTCTTAAG  
TATAAAGTGTATCAGTACCAATGTGTTACGTATTTAATACCAGTTAATAATAGTCTTCTTTTGTAGAAATGAATAATAAAGTTTTGATAAAAACGATCAGATAATTTTCGATAATCTTGACGTGAAGAATTC

141,885

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTAAATTCATAAATGAACATTTAACTAACCAAGATATTATCTCTTTGCCACTGACATTATTTCAAATTAAGCTTAACTATTTCTTTTGTAGCCTTTGGAAAGTATTCTGAAAGAGTCTGTGTTCTATAAATAT  
TAATTTAAGATATTAACCTGAAAATGATTGGTTCTATAATAGAGAAACGGTGACTGTAATAAAGTTAATTCGAATGATAAAGAAAAATCGAAACCTTTCATAAGACTTTCTCAGACACAGATATTTATA

142,020

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACTTAAAGAGGCATGTCTTATAAAGGATTTGGATACTATTTCAATGATGATGACTTGGCTTTAGCTTTTTATTCTTAACTCTCAGCTTTTCTCTTCAGCAGGGGAAAGAGTACCTAATGGCCCTTCAGTAATCC  
TGAATTTCTCCGTACAGAATTTTCTTAAACCTATGATAAGTTACTACATCTGAAACGAAATCGAAAAATGAAGAAATAGAGAGTGAAGAAAGAGTGTGCTCCCTTCTCATGGATTACCGGAAAGTCAATAGG

142,155

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTTGGTAAATTTTTCTTCAAGCCATTACTTACTGTGAAGGTCAACTTCATTAGTGTATTATCTTATTTTTTTCAGCCAAAATAGGTATATTGAAATGAATGGCCCTAATGTCAAATGTCGGGACTACATCC  
GAACATTTAAAAAGAAAGTTCGGGTAATGAATGACACTTCCAGTTGAAGTAATCACATAAATAGAAATAAAAAAGTCGGGTTTATCCATATAACTTTACTTACCCTGGATTACAGTTTACAGGGCTGATGTAGG

142,290

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGG AAG AGA GAG AAT CCT CAG CTG TATT AGT TGA TGC AGT TAA AATA ATG TACT CTCC AGG CCT CAT ACA ATT GAA AGT TCA GGG TAT CGT T GCT GCT GCT TCT AAT CCT CCA GAA GTG ATT GGT GCT AG  
ACCT TCT CTCT TAG AAG TCG ACA TAA TCA ACTAC GTCA ATTT AT TATAC ATGAG AGG TCC GGG ATG TTT AAC TTT CAAG TCC ATAG CAAC GAC GAG AC GAAG AT TAG GAAG GTCTT CACT AAC CAG ATC

142,425

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTG ATGGAGTAACTATTAATTGATATAATGTGAGCCAAAACCAACAGT CACGAATAAGCAAAGGATTTAAATTTAACTCCATTAAGTCTTGTGAGAAATTTTTCAACATAGGTTATAACATACCTGTGACATC  
CACTACCTCATTGATAAATTAACATATACTACTCGGTTTGGTTGTCAGTGCCTATTTCGTTCCCTAAATTTAAATTTGAGGTAATTCGAAACACTCTTTAATAAAAAGTTGTATCCAATATTGTATGGACACTGTAG

142,560

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACATGAAATGCTGTAGTCAATTTGACATCATGGGGCAGAGAAGACAGAGTTGGAATCAGAATTTTATAGACATCTAATGTGATAATAACATTAGTAGCTGAGATCGGGTAAGCTCTTTGACCATGTTTCCAGAA  
TGTACTTTACGACATCAGTTAAACTGTAGTACCCGCTCTCTTGTCTCAACCTTTAGTCTTAAATATCTGTAGATTACACTATTATTGTAATCATCGACTCTACGCCATTCGAGAACTGGTACAAAAGGTCTT

142,695

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGGATAAGACCTGGTTGAGATGAAAACCTTACACTGTTTTTTTATTAACATATCTTTACTCTTTGCCTGAAATGTCCAACCTCTAGTTGCTCGTGATTGCGTGGGTCACTCCAGAAGGTTGGACTTTAATAT  
ACCTATTCTGGACCAACTCTACTTTGAAATGTGACAAAAAATAAATTGATAGAAAATGAGAAACCGACTTTACAGGTTGAGATCAACGAGCACTAACGCACCAGTCAGAGGTTCTTCAACCTGAAATATA

142,830

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TACCCGTCATCTTTTCCAAGACAAAATGTATTCACTTCTAGCCCAAATTTCTTTTTAACCTTAATCTAACATGATTAGGTTTATGGTAAATATATACTCAAACAGAAAGAGACTAATAGC  
ATGGGCAGTAGAAAAGGTTCTGTTTTAACATAAGTAAAGATTGAGAATCGGGTTTAAAAGAAAAAATTTGGAATATAGATTGACTAATCCAAATACCATTTAATATATGAGTTTGTCTTCTCTGATTATCG

142,965

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAGCAAAGTCTTATATTTTCATTGTTTTTCATCCAAAAAGTAGAAAATTTTTCCAAACATGGGAAACATTTTGTGAGAAAATAAATATCAATGATAAATAGAAATAGAAAAATTTTAAAGCTGAGCTAA  
TTCGTTTTCAGAATAAAAAGTAAACAAAAGTAGTTTTTCATCTTTTATAAAAAGTTTGTAAACCTTTGTAAAAATCAGTCTTTTTATTATAGTTACTATTTATCTTATCTTTTTAAAAATTCGACTCGATT

143,100

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACCTCTATGTGGTTTAGGAAAATCAAACCTATTAATAAATGGCAAGTACAACAAAATCCCATCAATCTTATTAACTACTTACATTTTGAATAGTTAAAAATTTTCATATGATCATTGAGAGAAATTCAGAA  
TGGAGATACCAAAAATCCTTTTAGTTTTGATAATTTATTACCGTTCATGTTGTTTTAGGGTAGTTAAGAAATAAATGTATGAATGTAACCTTTTCAATTTTATAAGTATACTAGTAACTCTCTAAGTCTT

143,235

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTGCCTTAAGTAATGTTTCACATATACAAAAGAAAAGTCTCCAAAATTTGGGTCTTTGCCTGAGATAGATTGTCTTAAAATGAAATCATTCACTTATCAGATTTGACCCTTTTTTAAAGCATAACTTTGCTG  
AACGGAAATTCATTAACAAGTGTATATGTTTTCTTTTCAGAGGTTTTAACCCAGAAACGGACTCTATCTAAACAGAATTTTAACTTTAGTAAAGTGAATAGTCTAAACTGGGAAAAAATTTTCGTAATGAAACGAC

143,370

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGTAATATAGACTTATATGTTTTGATTTCTTCTACAATATCTCTAACTTTAAGGGACAAGGTGAGCAGAGAATTTTGTGCTTGACATAGTGACATTTATATTTAAGGAAATTAGGACAAAAATTTATAT  
ACATTATAATCTGAATATACAAAACCTAAAGGAAGATGTTATAGAGAATTTGAAATTCCTGTTTCACTCGTGTCTTAAAACCTACGAACTGTATCACCTGTAATATAAATCCTTTAATCTGTTTTAATAATA

143,505

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATGTAATCACATTTGAATAAGATTTCTCTGTGCAATTTCTGGCAGATACCTCCACTCAGCCATGATTATATACCGAGACCTGAAACCCCAAAATGTTGCTGCTTTTACACTGTATCCCAATGCTGCCATCATTGC  
TTACATTAGTGAATCTTATCTAAAGGACACGTAAGAACCGTCTATGGAGGTGAGTCGGTACTAATATATGGCTCTGGACTTTGGGGTGTACACGACGAAAAGTGTGACATAGGGTTACGACGGTAGTAACG

143,640

LRRK2

LRRK2-201

1985 1990 1995 2000 2005 2010  
Y L H S A M I I Y R D L K P H N V L L F T L Y P N A A I I A  
ENSE00003681812

LRRK2-201

AAAGATTGCTGACTACGGCATTGCTCAGTACTGCTGTAGAATGGGGATAAAAACATCAGAGGGCACACCAGGTAGGTGATCAGGTCTGTCTCATAATTTCTATCTTCAGGATGGATAACCACTGACCTCAGATGTG  
TTTCTAACGACTGATGCCGTAACGAGTCATGACGACATCTTACCCTATTTTTGTAGTCTCCCGTGTGGTCCATCCACTAGTCCAGACAGAGTATTAAGATAGAAGTCTACCTATTGGTGACTGGAGTCTACAC

143,775

LRRK2

LRRK2-201

2015 2020 2025 2030 2035  
K I A D Y G I A Q Y C C R M G I K T S E G T P  
ENSE00003681812

LRRK2-201



AGTT CAGAAGAGT CAAAAGGAAAAACAGAGTCTATCACATTGTGAACAGAGGTTATTTTGTGAAAAATGCAAGCATCACATTGGATTTTATCATTGGTATTTTGTAGGAAAAACAATTGATGTAATTTTTC  
TCAAGTCTTCTCAGTTTTCTTTTGTCTCAGATAGTGAACACTTGTCTCCAATAAAACACTTTTTTACGTTTCGTAGTGAACACTAAAAATAGTAACATAAAACATCCTTTTTTTGTTAACTACATTA AAAAG

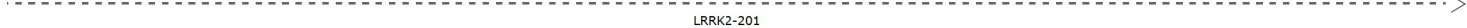
143,910



LRRK2



LRRK2-201



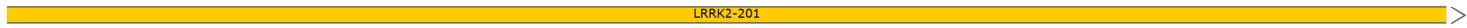
LRRK2-201

AGGGCAAAACTGAATAAAAAGAGAGAATGTTTGATATCAAGTTATATGTTTTAAAGTTAGATTGTAGATTCTTTAGATACTCTAGAGGTCATAAAAAGTAACAGCAAAAACCTTTAGTCTAGGTATTGTTGGC  
TCCCGTTTTGACTTATTTTTCTTCTTACAACTATAGTTCAATATACAAAATTTCAATCTAACATCTAAGAATCTATGAGATCTCCAGTATTTTTTCATTGTCGTTTTGAAATCAGATCCATAACAACCG

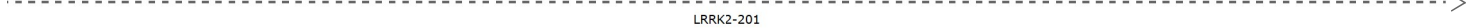
144,045



LRRK2



LRRK2-201



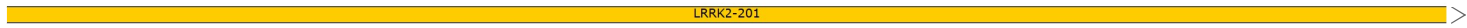
LRRK2-201

ACTTGTGAGGCAAAATCAAATTCAGGTCACAAATCTTTTTTCATAATTCTGAAACCCAAAGAACTCTGAAAAATCCCAAGATTTTTAAAAAATGACTAATTTGGTGTCAAACCTAAGCAAGCTGACTTGTGCT  
TGAACACTCCGTTTAGTTAAGTCCAGGTGTTAAGAAAAAGTATTAAGACTTTGGGTTCTTGAGACTTTTAGGGTTCTAAAAAATTTTTACTGATTAACCACAGTTTTGGATTGCTTCGACTGAACAACGA

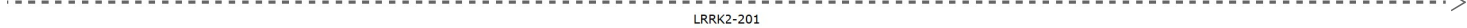
144,180



LRRK2



LRRK2-201



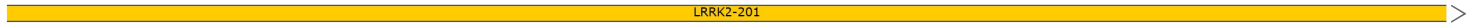
LRRK2-201

TATTACAATCTTTATTTCTCATGCTCAGTGTGAATATGCATACATTTTGTGCGAAAAATATATACATGTTTGAATACAGGGGGCTGGCCGTGACCCCTACTGAGGGTTTCTGTACACATCACTGTCTACCCCTGTGG  
ATAATGTTAGAAATAAGAGTACGAGTACACTTATACGTATGTA AACGACGCTTTATATATGTACAACTCATGTCCCCGACCGGCCTGGGATGACTCCCAAAGACATGTGTAGTGACAGATGGGACACC

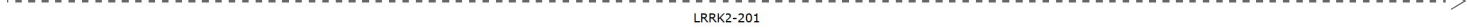
144,315



LRRK2



LRRK2-201



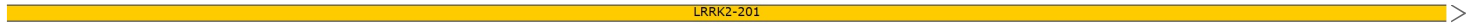
LRRK2-201

AATCTTACCTCCCTTTCTTAGTTCCCAATCCTGAAAAGCAGTTATGGGGCCAGTGTCTGTACAGACATGTTGTCTCAGACATCAGTTTGAGCAGGAAGTAAATCATTTAGGGTTGGCATTGTTTGGAGTGTG  
TTAGAAATGGAGGAAAGAAATCAAGGGTTAGGACTTTTCGTCAATACCCGGTTCACGAGACATGCTGTGCAACAGAGTCTGTAGTCAAACCTGCTCCTTCATTTAGTAAATCCCAACCGTAAACAAACCTCACAC

144,450



LRRK2



LRRK2-201



LRRK2-201

GGGAACACTCTATCTTTAGGAAACTTTATATAGTTAGTTATTTGTAAGTAAAAATACAGGTGGCTATACATCATCTTGCTGATTGCAACTCAATTAATACCCGTCCTGGCACAGAAGAAAATATGCTACAGG  
CCCTTGAGATAGAAATCCCTTTGAAATATATCAATCAATAAACATTCATTTAATGTCCACCAGTATGAGTGAACGACTAACGTTGAGTTAATTTAGTGGCACGGACCGTGTCTTTTATACGATGTCC

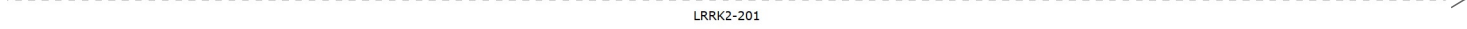
144,585



LRRK2



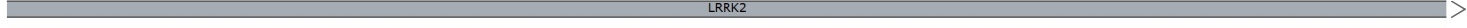
LRRK2-201



LRRK2-201

ATATCTCACTAGGAAAAAGTTCTAGTTCTGTTTCTGCGCACTCAACTTTTGTACTTAGATAAGCAAATGGCCCCAGATTCCAATGCCTGGTTTTATTTTTGCTCCAAATACATATACTCTTTTGTTTGGAT  
TATAGAGTGATCCCTTTTCCAAGATCAAGCAAAAGGACGCGTGAGTTGAAAAATGAATCTATTCTGTTTACCGGGTCTAAGGTTACGGACCAAATAAAAACGAGGTTTATGTATATATGAGAAAAACAACTA

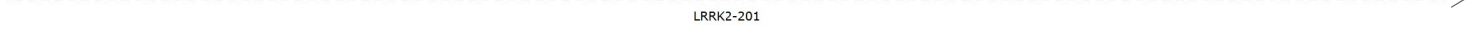
144,720



LRRK2



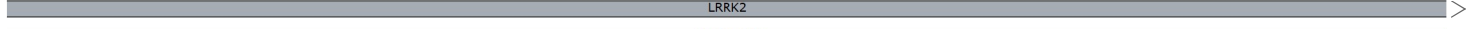
LRRK2-201



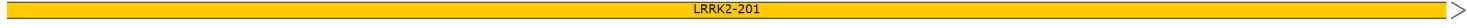
LRRK2-201

AGTTACATTTTAGAAGTAGACTGTGATTCTCATAAACACTTCAAAGTGTATGTTCTGGCTGAGAGTGTCTCTGTGTTGTTCAATAATAAAGACTAATTATCATTTTTTGAGTACCTGCTGTGCGTCAAGGCC  
TCAATGTA AATCTTCATCTGACACATAAGAGTATTTGTGAAGTTTACATACAAGACCGACTCTCACAGAGACACAACAAGTTATTATTCTGATTAAATAGTAAAAACTCATGGACGACACGAGTCCGGG

144,855



LRRK2



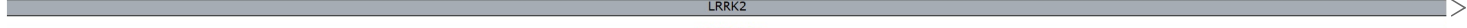
LRRK2-201



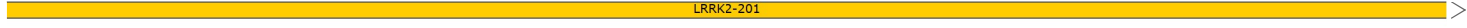
LRRK2-201

AGTGCCACGTATATTAGAGACAAGATCTTTATCCTCATGCCAGGGCTGGAAGTTAGCTATTAGTTTCTCATTTGCCAAATGAGAAAACCTGAGGCTCAGGGAGATTATGTAACCTGCAGAATATCACTCAGTAAT  
TCACGGTGATATAATCTCTGTTCTAGAGAATAGGAGTACGGTCCCGACCTCAATCGATAATCAAAGAGTAAACGGTTACTCTTTGACTCCGAGTCCCTCTAATACATTGAACGCTTTATAGTGAGTCATTA

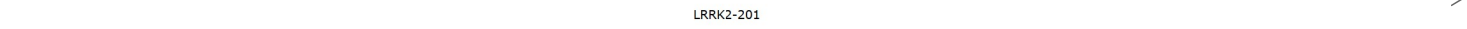
144,990



LRRK2



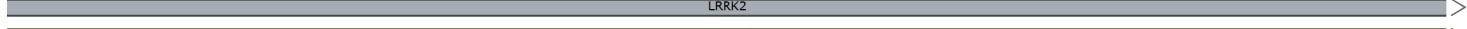
LRRK2-201



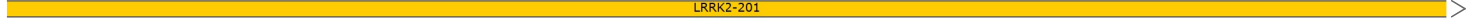
LRRK2-201

TGGCCAAGATAAGAATTCAGTCTAAATGAGAACCAGATCCAGAGATATTTGGCTTTAAATTTATAGTCTCTCC TAAACCATATGCAACTCTAACATGAAGAAGCTTATTTAATCTTCACTATTA AAAAAGTCAA  
ACCGGTTCTATTCTTAAGTCAGATTTACTCTTGGTCTAGGTCTCTATAAACCCGAAATTTAAGATATCAGAGAGGATTTGGTATACGTTGAGATTGTACTTCTCGAATAAATGAGAAGTGAATTTTTTCAGTT

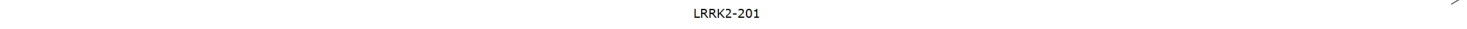
145,125



LRRK2



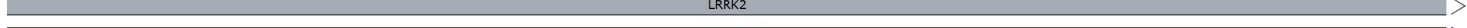
LRRK2-201



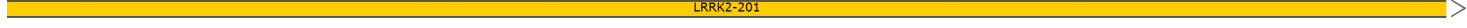
LRRK2-201

AACAAAACAACAGACCCATGAATAGCAAAATATTGTCAATGAGAGGTTTGGAAAAACAGTCTTAAAGGATGAAATCCATAGACCTGATATATTTCCACCTGGAAAAAGTGGGCATGGGACAGTGATTTTCTCTTG  
TTGTTTTGTTGCTCGGTACTTTATCGTTTATAACAGTTACTCTCAAACCTTTTTGTGAGAAATTTCTACTTTAAGGATCTGGAATATAAAGGTGGACCTTTTTCCACCGTACCCTGCTCACTAAAAGAGAAC

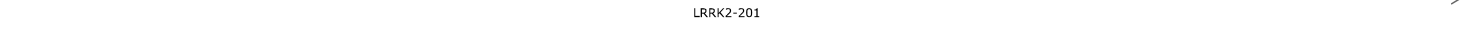
145,260



LRRK2



LRRK2-201



LRRK2-201



AAAGATCTGCTCATTTTTGTCATGGGACATGAAGGTGGACTGGACCCTCAGTTTTCTTCTTCTGCATCTCCCAACCCAGTCTTTCTGTTTCATGGGGTGAAAATCTGTTGTTGAAGCCCTGTCTGCTTAATTGGA  
TTTCTAGACGAGTAAAAACAGTACCCTGTACTTCCACCTGACCTGGTGAAGTCAAAGAAGAAAGACGTAGAGGGTTGGTTCAGAAAAGACCAAGTACCCCACTTTTAGACAACAACCTCGGAACAGACGAATTAACCT

145,395

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAGTGGATCTCTCGGGTCCCTGTGGGCTGTGCGCTTGTACTTGAAGCTCTGCTTCTTCACTCTGTGGTCTAGGCCAGCTAGCAGCCAGCTGAGTTCACCTTGGTTCAGACTCATGGCCTTTTCATTTTCAGTATCTG  
GTCACCTAGAGAGCCAGGGACACCCGACACGCGAACATGAACCTCAGAGCAAGAAGTGAAGACACAGATCCGGTTCGATCGTGGTTCGACTCAAGTGAACCAAGTCTGAGTACCGGAAAGTAAAGTCAATAGAC

145,530

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACTTCTGGTTTTGCTGAAAACCTGTCTAAAATGTAATATCCATCTGATTCTTCATCAAGCCACACAATTCTTCTGATCCCTTTTAACTCTCCAATATTGAATGGTGGTAAACATAAATATGGAGACAGATCAT  
TGAAGGACCAAAACGACTTTTGGACAGATTTACATTTATAGGTAGACTAAGAAGTATGGTTCGGTGTGTTAAGAAGGACTAGGGAAAATAGAGGTTATAACTTACCACCATTGATTTTATACCTCTGTCTAGTA

145,665

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTCAGAAACCCAGGGCCTAATCTTTTCTTTCTGCTACTCTTCTCACAGGCTGCTTAGTACTTTGTAAGCTTTTTTTTTTTTTTCTGGCTGTAACCTAGATTTTCTTTATCATTACTCTATTTATTATTGTTA  
CAGTCTTTGGGTCCTGGATTAGAAAAGAAAAGACGGATGAGAAGAGTGTCCGACGAATCATGAAACATTCGAAAAAAGAAAAAGACCGACATTGGATCTAAAAGAGAAAATAGTAAATGAGATAAATAAACAAAT

145,800

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAGCACTTCTGATTATCTCAGCCCTAAACTCTGCCTCCAATTTTAAATAACAATAACTCCCACTCTGCTAATACTGCTACTACTACTACCATCACCAAAATTTTTCTTCCCAAAGCAGTTCTGTTTGGGAAGG  
CTCGTGAAGACTAATAGAGTCGGGATTTGAGACGGAGGTTAAAATTTATTGTTATTGAGGGTGAGGACGATATGACGATGATGATGGTAGTGGTTTGAAGAAAGAGGGGTTTTCGTCAAGCAAAACCTTTC

145,935

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAACAGTTCCTCTCATACAATTTTCAGTTATCTTCTTGTCTTTCCGTTAATGAATCTTCTGTTAATGTTACATCTTTTAACTGGAACCTTCTAGAGAAAACAAAAGACGATGGATTTGTTAAACCTTTTGGG  
TTTGTCAAGGGAGAGTATGTTAAAGTCAATAGAAGAACGAAAAGGCAAAATTAAGTGAAGGACAATTAACAATGTAAGAAATGTACCTTTGAAGATCTCTTTGTTTTCTGCTACCTAAACAATTTGGAAGAACCC

146,070

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGTATTTTTATACTAATCTTACTGCAGCGTGTGCATTATGAGTGTAGGTCCATTACGGCTGTATTAGGAGCAGAACCTTCCAGAGCATGAGCGATGTGCTGGGCTTGTGCTTAGCTCTATCCATGAGTTAAGTA  
ACATAAAAATATGATTGAGAAATGACGCTGCGACACGTAATACTCACATCCAGGTAATGCCGACATAATCCTCGTCTTGGAAAGGCTCGTACTCGCTACACGACCCGAACACGAATCGAGATAGGTACTCAATTCAT

146,205

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTCAATCCTTAGGACCCCTGACATATGTGCTATTATTATTCTAGTCTATAGATACAGAGACTAAAGTTTAGAGAAATATAAAAAACATTTACAAGGTCCTATGGGACAAAACTGTAGGACAAAATGCAAAAC  
AGAGTTAGGAATCCTGGGAGACTGTATACACGATAATAATAAAGATCAGATATCTATGTCTGTGATTTCAAATCTCTATATTTTTTTGTAAGTGTCCAGGATACCCGTTTTTGACATCCTGTTTTACGTTTTG

146,340

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCAAGCAGCCTGAGAGCAGAGCTCCTGGTCCAGCACTGTGATAGCTGGGGACGACAGAGACGAAAACAATGCAATATTGACAGGGACCATGGTGTCTGTCTGTCCACATTTTGAAGATAATATGGTTTGGATA  
GGTTCGTGGACTCTCGTCTCGAGGACCAAGGTCGTGACACTATCGACCCTGCGTCTGTCTTTGTTACGTTAATAACTGTCCCTGGTACCACGACACAGACAGGTGTAACCTTCTATTAATACCAACCTAT

146,475

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTTACCTTTAAATAAAGTGGAGAGTTTCAACATTAAGTCAAGTCAAGTGGATACATTTATATCATATCTGCTGGGAGTGACAGTAAATCTGGGTCCTATGGCAATTTGACTGAGATGAATGCTGA  
AAAAGTGGAAATTTATTGAACCTCTCAAAGTTGTAATTGAGTCAAGTCACTATGTAAATATAGTATAGGACGACCCCTCACTGTCAATTAAGACCCAGGATACCGTTAACGTGAAAACCTGACTCTACTTACGACT

146,610

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTGATGGCTTTAACATTTAACTAATGCGATAGTATTTAACACACCCATATAAATACTATAGTCTTCCGGTAAATAAAATGTTACCAGCTGGACATACATGAATATCTGATGGAGATTATGGACATACTCTACTC  
GACTACCGAAATTTGAAATTTGATTACGCTATCATAAATGTTGTTGGTATATTTATGATATCAGAAAGCCCATTTATTTTACAATGGCCGACCTGTATGTACTTATAGACTACCTTAATACCTTGTATGAGATGAG

146,745

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATACCTTCTCTGAAAGTAAAAATAAAGATATGTTTCAGTACACAATGTGATATGTAAGTCTCAGACTTAATTCATAAATTTCTCTTATCCTTTCATCCGTGGATCTTTTCTTATTTAATTTGCGTTTGTAAAAT  
TATGAGAGACTTTTCATTTTTATTTCTATACAAAGTCATGTGTTACACTATACATGAGTCTGAATTAAGTATTAAAGAGAAATAGGAAGTAGGCACCTAGAAAAGAAATAAATGAATAACGCAACAATTTTA

146,880

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCAGGCTTCTCTGAAAAATTATTTTTAAAAATAGTTTTAGACAATGAATCATATTTCTCAAGTATTTAAACATTGTAATCATTATGATAATTATCCAAGGGGAAATTACTTATTTTTATTTCATTTATTCA  
CGTCCGAAGAGACTTTTTAATAAAAAATTTTATCAAAAATCTGTTACTTAGTATAAAAAGAGTTCATAAAATTGTAACATTAGTAATACTATTAAATAGGTTCCCTTTAATATGAATAAAAAATAAGTAAATAAGT

147,015

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTCATTTGGCAACAATACATTGAACATTTACTAAGCATCAAATGGCTCTACCCTTAATAGTGGCATGATGTTTCATCAAGAAATGTTAGTGCAATCAAGAACACTAGAAATTCATTGGATGAATTTAAAGAAG  
AAGTAAACCGTTGTTATGTAACCTGTAATGATTCGTAGTTTGACCGAGATGGTGAATTATCACCCTACTACAAGTAGTCTTTAACAATCACGTTAGTCTTGTGATCTTTAAGTAACCTACTTAATTTCTTC

147,150

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTTTTAGAAGGGTATTATATATAAATTGAGGCACCTTTATGAATATATAAATAATATATGTTTTTCATGCTAGAGATCATGCCAATGAAGATATTTACTTTGAAAAGGAGAAGATTAGAAGTTTAAAAGCATTTCC  
GAAAATCTCCCAATAATAATATAAATTAACCTCCGTGAAATCTTATATATTTATTATAATAACAAAAGTACGATCTCTAGTACGGTTACTTCTATAAATGAAACTTTTCTCTCTTAATCTTCAAAATTTTCGTAAGG

147,285

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATATTGAAGTAAATATTCATTTCCATATCTTTCACAGTTATCTTTCTGAGTCTCTGACTCATTGTGAAAAAATCCCAACCTTCTTACAGCTCTACCCTCTCGGATTGTTGCCTAGAGGGTAAAACTA  
TATAACTTTCATTTATAAGTAAAGGTATAGAAGTGTCAATAGAAGAGACTCAAGAGACTGAGTAACACTTTTTTTAGGGTTGGAAGAAAGTGTCCGAGATGGTAGAAGCCTAACACGGATCTCCCATTTTTTGAT

147,420

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTGTAAGGATGTGTGCACTGGATGAGAATTTAGAATTAGACGAAATGACCCCTAGAGTCTTTTCTGCTTTAAGAGCCTGTGATTCCTAAATCTAACAGTACATTTTCAAGAAAAATATGCTGAACATTTA  
AACATTTCTACACACGTGACCTACTCTTAAATCTTAACTGCTTTACTGGGGATCTCAGAAAAGGACGAAATCTCGGACACTAAGGTTTAAAGATTGTCATGTAATAGTCTTTTTTATACGACTGTAAAT

147,555

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATAGTTTTGAATAGTACCTAGATATAATAGATACCTAATAAATGTGCTCAATGAATAAATAAATGCTGGTTAAGATTTAAATAAGCCTCCAAAATCTCTTCCACATTTCTAAGAAGGGAAGCATAAAGGTTGT  
TTATCAAAAATCTATCATGGATCTATATATCTATGGATTATTACACAGGTTACTTATATTTATTGACCAATCTAAATTTATTCGGAGGTTTTAGAGAAGGTTAAGATTCTTCCCTTCGTATTTCCAACAA

147,690

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATGAAGTACTGACTGTGTGGGTAGCTCATTATTTTTAAGTACTCTTGACTTTGCTGTTTCATTATCTGTGTGGCCTTAGGAAAAATACACACATTTCTGAAAAGGATTATGCTGTTTGTAAAATAGAAAAGTCCCTAT  
TTACTTGATCACTGACACACCATCGAGTAATAAAAAATTCATGAGAAGTGAACGACAAGTAATAGACACACCGGAATCCTTTTATGTGTGTAAGACTTTCCCTAATACAGCAAAACATTTTATCTTTCAGGAATA

147,825

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTGTCTACCACAGATGATCTTATGCAAAATCAAATGAAATGTTCAATAAGGTGCTGTAAAATAGTAGAGAGAGATGAATAGGAGCTATTGTGATTTGTTTACATTATGTCACAGGTGCACITTTATTAGGGATA  
GACAGATGGTGTCTACTAAGAATACGTTTAGTCTTACAAGTATTCCACAGACATTTATCATCTCTCTACTTAATCCTCGATAACACTAACAAAATGTAATACAGGTGCCACGTGAAATAATCCCTAT

147,960

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGTTTTATCTTAATACACAATTTCTTAACTTAGATTTTGAGAATATATATGTTATATAGGAAAATGCCCTTATTTCTAAGGAAATGTATAATATATTTAGGCTGAAAACATTTGATCTGTAAACAAATAGTA  
ACAAAATAGAATTAATGTGTAAAGAAATGAATCTAAAATCTTAAATATAATACCAATATATCTTTACGGGAATAAGATTCTTTACATATTTATAAATCCAGACTTTGTAAACATAGACATTTGTTATATCAT

148,095

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGTAATATGCTAATTCACATGATAATTATATGTAATATATAATATAATTTACTATGTATACAATATATTTACATGCATATATGTGGGAAATGTTATCAGTTAGTGTAGTAGGGGTTATCATACTCAAATTCG  
ACATTTAATACGATTAAGTGTACTATTAATATACATTAATATAAATATAAATGATACATATGTTATAAATGTAAGTATATACACCCCTTTACAATAGTCAATCACATCATCCCAATAGTATGAGTTTAAAGC

148,230

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



ATGTCCTCCATCCTTCCAACCTTTCATGCTTTTCCAGCATGGTGAGGACTGCTGAGCTCCATCTTTTGGTGGTAGTCTCTGTCAAAATAGAACTGTTTCCAAATTCAGTCATTTGCTCCTTGAAGGCTATGAATT  
TACAGAGGTAGGAAGGTTGAGAAGTACGAAAAGGTCGTACCCTCTGACGACTCGAGGTAGAAAACGACCATCAGAGAGACAGTTTATCTTGACAAAGGTTTAAAGTCAGTAAACGAGGAACCTCCGATACTTAA

148,365

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CATACTTCGTTATATTTTCTGGCTGCATATTTAAATTACTTTAACAATCATATAAGTTCATGTAATAATTTTGGAAATAAAAAGGAAGATAAAATGCACAGATAATTTAGCAAAATGAAATAATAATTATATT  
GTATGAAGCAATATAAAAAGACCGACGTATAAAATTAATGAAATGTTAGTATATTCAAGTAACATTTTAAACCTTTATTTTTCCTCTATTTTACGTGTCTATTAAATCGTTTACTTTATTATAATATAA

148,500

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GGGATGATTTTCTCCTAGATTTTAAATTATGTACATTCACCACTTTTTATTTGAAAATGTTTAAAGCCTAAAGAACAGTTGAAAGAGTAGTACAGGCTGGGTGCAGTGGCTCCTGCCTGTAATCCCAACT  
CCCTACATAAAGAAGGATCTAAAATTAATACATGTAAGGGTAGTTGAAAAATAAACTTTTACAAATTCGGATTTCTGTCAACTTTCTCATCATGTCCGACCCACGTACCAGGACGGACATTAGGGTTGTGA

148,635

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTGGGAGGCCGAGGTGGGTGGATCACTTGAAGTCAAGGAGTTCAAGACCAAGCCTGACCAACATGGTGAACCCCTGTCACTACTAAAAATACAAAATCAGCTGGGCACGGTGGTGGGCACCTGTAATCCAGCTAC  
AACCCCTCCGGCTCCACCCACCTAGTGAACCTCAGTCTCAAGTCTGCTGGACTGGTTGTACCACCTTGGGACAGTGATGATTTTATGTTTTAGTCGACCCGTGCCACCACCCGTGGACATTAGGGTCGATG

148,770

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCCAGGAGGAGGTTGCAGTAAGCCAAGATCACACCCTGCCTCCAGCCTGGGCAAGAGAGTGAGACTCCATCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAA  
AGCCCTCCGACTCCGCTCCTTTAGCGAACTTGGGCTCCTCGTCTCCAACGTCATTCGGTCTAGTGTGGGGACGTCAGGTCGAGCCGCTCTCTCACTCTGAGGTAGAGTTTTTTTTTTTTTTTTTCTT

148,905

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGAAAGAGTAGTACAATATACATTCATACTCATATACCCGACGCATAAATTCATTGATTATTTACTTTTTGCCCTACTTGTCTTTCTTGTCTCTTTGCGTATGAATGAATCATTGAAATTAAGTGTAGACAT  
TCTTTCTCATGTTATATGTAAGTATGAGTATATGGGCTCGCTATTTAAGTAACTAATAAATGAAAAACGGGATGAACAAGAAAGAACGAGAGAAACGCATACTTACTTAGTAACTTTAATTCACATCTGTA

149,040

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CATGCCATATCACCTCTGAACAGTGTGTATTTCTTTAGAATAAGGATGTTTACTTACATAATCATAATACCATTATCACAGCTAAGAAAAATTAATTCAGTTGATTTTTCCACATATTTGATAACTTTCTGTC  
GTACGGTATAGTGGAGACTTGTACACATATAAAGAAATCTTATTCTACAATGAATGTATTAGTATTATGGTAAATAGTGTGATTCTTTAATTAAGTCAACTAAAAAGGTTGATAAACTATTGAAAGACAG

149,175

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATCCACGATTATGCTTACATATCTTTTAAATTTATGTCATAGCATATCATCTTAGAAAAGTATCCCTAAGTTACTGCATGGTATACATTGTTTAAACCATTTCCTTTTGTGATTGGATGCTTTAGGTTGATTA  
ATAGGTGCTAATACAGAAATGATAAAGAAATTAATACAGTATCGTATAGTAGAATCTTCACTAGGGATTCAATGACGTACCATATGTAACAAATGGTAAAGGGAAACACTAACCTACAGAAATCCAACATAAT

149,310

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATTTTATTTATTTATCACAAATGTTGAAATCACTCTTTTTTCTGAAGAATTTAAAGTAATTTATCTGTCTTATGGAATAAAATATTTATTTCCCTTAAAAGAAATTCAGGCATGAACCCAAGAGAGAAGGCT  
ATAAAAAATAAATAGTGTTCACAACCTTAGTGAGAAAAAAGACTTCTTAAATTTTCATTAATAGACAGAATACCTTATTTATAAATAAAGGGGAATTTCTTAAAGTCCGACTTGGGTTCTCTTCCGA

149,445

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTTTTTTTGTGTTAGTGTGTTTTATTTTTATTTTTATTTTTTGGGTAGAAGGAGCAGAGAGACAAGTTCAGGAAATAATGAGAGTGTAGAATTTTGTTCAGGTTAAAGTGAAGTGGAGTTGAA  
AAAAAAAAACAAATCAACACAAAAATAAAAAATAAAAAATAAAAAACCCATCTTCTCTGCTCTCTGTTCAAGTCTCTTATTACTCTCAAACTTAAAACAAGTCCAATTTCACTCAACCTCACTTCAAATCT

149,580

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAATCCTTTCTACTCATCTCTCTGTTTTTAAACACTGCTCTGGAATAGTAAATATTAGGAACGAGAAAAATGGTATAGGTTTTCTAGTACACTTTATTTCTTAATTATGAAATCTACTTAATAACTTAC  
TTAGAGGAAAGATGAGTAGAGAGGACAAAAATTTGTGACAGGACCTTTATCAATTATAATCCTTGCTCTTTTACCATATCCAAAAGGATCATGTGAAATAAAGAAATTAATCTTTAAGATGAATTTTGAATG

149,715

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



CATTGAATGTTTATCCTTATTATCAATCAAGGTAATTTTATTGAAGATTGAAGATATTTATAATAAAGAAGTTGAAGGATTTTATTGTCCTGTGGTCAACCTTGGGGGGTGAGATGTTATGAGACAGGCAATTA  
GTAACCTACAAATAGGAATAATAGTAAAGTTCATTAATAAATCTTAACTTCTATAAATATTATTCTAACTTCTAAATAACAGGACACACCAGTTGGAACCCCTCTACAATACTCTGTCTGTAAAT

149,850

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTGACTTGTATCAAGGTACCTTGTATATAAAAATAACACAGCCTGGTTTAGAATCTCTTCTGACTCTCTTATTGGCATATAGCCTAAGTGTATGCCTCCTTGGATGTATGAGCCCTGATGTTGGTCATATTT  
TAACTGAAC TAGTTCATGGAACAATATTTTATTGTGTGCGACCAAACTCTGTAGAGAAGGACTGAGAGAATAAACCGTATATCGGATTACATACGGAGGAACCTACATACTCGGGACTACAACCAAGTATAAA

149,985

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTATTTTATCTGCTTACTTTTCAGGGTTTCGTGCACCTGAAGTTGCCAGAGGAAATGTCATTTATAACCAACAGGCTGATGTTTATTTCATTGGTTTACTACTCTATGACATTTTGACAACCTGGAGGTAGAATAG  
TAATAAAATAGACGAATGAAAGTCCCAAAGCACGTGGACTTCAACGGTCTCCTTTACAGTAAATATTGGTTGTCCGACTACAATAAGTAAACCAAAATGATGAGATACTGTAAAACCTGTTGACTCCATCTTATC

150,120

LRRK2

LRRK2-201

G F R A P E V A R G N V I Y N Q Q A D V Y S F G L L L Y D I L T T G G R I  
ENSE00003468457

LRRK2-201

TAGAGGTTTGAAGTTTCCAAATGAGTTTGAATGAAATAGAAAATACAAGGAAAATTACCTGGTAAGTTCTGTTTCTCTACAATGAAGATTTTTTTTCTTAATATCAGCAGCTTCATTTTTATTTAATTGTAGTTG  
ATCTCCAAACTTCAAAGGTTTACTCAAACCTACTTAATCTTATGTTCTTTAATGGACCAATCAAGACAAAAGAGATGTTACTTCTAAAAAAAAGAATTATAGTCGTGGAAGTAAAAATAAATTAACATCAAC

150,255

LRRK2

LRRK2-201

V E G L K F P N E F D E L E I Q G K L P  
ENSE00003468457

LRRK2-201

TATGCTTAATTCCTTAAACAGATGATCATTTTTTTTGTTTAGTGCATAAATATTCTTAAATCTTGTGATATATTAATAAAAAACACCTGAAAAAGGTAGCAGTTTTAGGCTTTTTAAAAAATCCGCAATTAATAT  
ATACGAATTAAAGGAATTTGCTACTAGTAAAAAAAACAAATCACGTATTTATAAGAATTTAGAACACTATATAAATTTTTTAGTGGACTTTTTCCATCGTCAAAATCCGAAAAATTTTTTAGGCGTTAATTATA

150,390

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGGTGTAGTTAATATTATATTAGAAAACATAGAGAAGGAAATGCTGTTAGAACCCACATTTGGTGATTTTTAATTTTCATAAAGAATTACTGTGTACTCATTATCCTGGAATGTTTTCGTTTTCTTGGAGTGA  
ACCACATCAATATAATATAAATCTTGTATCTCTCTTAAACGACAACTTGGAGGTAAACCACTAAAAATAAAGTATTCTTAATGACACATGAGTAATAGGACCTTACAAAAGCAAAGAACCTCACT

150,525

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATAATTTACATGCAGGAATGGAAGACTGAATGATCTATAATAAATTTTTTTCATAAGAATCGGTAATGTGATTTAATGTTATCAAAGCTCATTTGGAATGTTGTCTCTAGCTTTCAAGAAATAGAGGACT  
TTATTAATGTACGCTCTTACCTCTGACTTACTAGATATTATTATAAAGTATTCTTAGCCATTTACACATAAATACAATAGTTTCGAGTAAACCTTACCACAGAGTACGAAAGTCTTTAATCTCCTGA

150,660

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTGTAATTCATTCCTTAACCTTACTTTAGTTCTCACCACAAAATAACATTTTAAAGTTATTTAGCTCTTTCTCATATTTCTGCTTTCCCTTTTCATTTAAAAAATACTTTTGAGTGTACACAATGTCATGTA  
AACATTAAGTAAGGAATGGTAATGAAATCAAGAGTGGTGTATTATTGTAATAATCAAAATAAATCGAGAAAAGATATAAAGACGAAAGGAAAGTAAATTTTTATGAAAATCACATGTGTACACGGTACAT

150,795

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAGGAATAGAGCTTATCTTTTTTGGGTATACTTCAAGATCATGGCAAAAAGAAAACCTATTATTAATGGATAAACCTTAGATATAATCTAGGTTATTTCCCTTATTTTACTAGTTTTCTAGTGAAAATATTC  
GTCCCTTATCTCGAAATAGAAAAAACCCATATTGAAGTCTAGTACCGTTTTCTTTGAAATAAATTAACCTATTTGGAATCTATATTAGATCCAATAAAGGGAATAAATGATCAAAAAGATCACTTTTATAAG

150,930

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGGTCTCTGCTGGGTACAGTGGCTTACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAGGCAGGCAGATCACTTGAGGCCAGGAGCTGGAGACCAGCCTGGCCAACTGTTGTAACCCCTGTCTCTACTAAAAATAC  
TCCAGAGACGACCCATGTCAACCAATGC6GACATTAGGGTCTGTAAACCTCCGGGTCCTCGCTCTAGTGAACCTCCGGTCTCGACCTCTGGTCCGACCGGTTGTACCACCTTGGGACAGAGATGATTTTTATG

151,065

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAAAAGTAGCTGGGCATGGTGGCATGTGCGTGTAGTCCCAGCTACCAAGGAGGCTGAGGCACGAGAATAGCTTGAACCTGGGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATTGCGCCACTGCCTCCAGCCTAAGCAACAAAAT  
TTTTTCATCGACCCGTACCACCGTACACGCACATCAGGGTCTGATGGTCTCCTCCGACTCCGTCTTATCGAACTTGGACCTCCAACGTCACCTCGGCTCTAACCGGGTGACGTGAGGTCGGATTCGTTGTTTCA

151,200

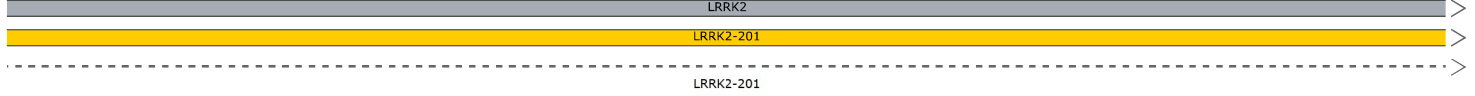
LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

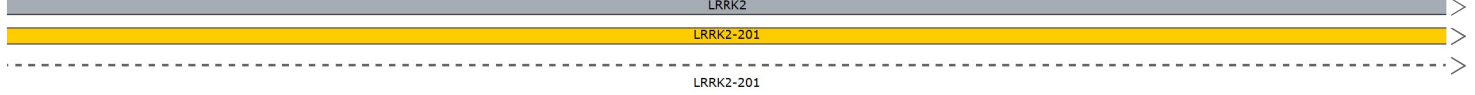
GAGACTCCATCTTAAAAAAGTTCAGTTCTGTGTTCTGCATCAACCAGAATAAGCTACGCCTCTTAAAAAACAATGTGCACAAACCATCTGTGAGGACATAAGGATTAATGCTTGCTTACCTTTGAGTACCTCGAGGTAGAATTTTTTTTTAAGTCAAGACACAAGACGTAGTTGGTCTTATTCGATCGGAGAAATTTTTTGTITACACGTGTTGGTAGACACTCCTGTATTCTTAATTTACGAACGAATGAAACTCAT

151,335



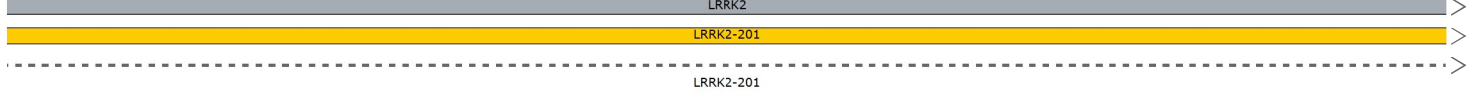
TTAAAAAAGTGAAGCTTTATTATATGAGTAAAGTGTTCCAAAGTCTATTTGAAATGCAGGTACAGAATGAAATCTGTTATTTTAAATCGTTATTTGGGTCTCTTTTATCCATAAAAAAAAAA  
AATTTTATTTTTCATCTTGAATAATATACTCATTTTCAAAAGGTTTCAGATAAACTTTACGTCATGCTTACTTTTAGACAATAAAATAATTTAGCAATAAACCCAGAGAAAAATAAGGTATTTTTTTTT

151,470



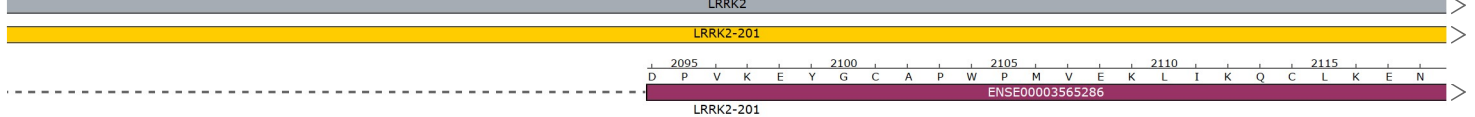
TCITTTCCACATCTCTTAGTGAGATCAAGTTAAACAAATAGCTTTAATTTGTGACAAGTAAATTTACATAAAATATAGGATATGAGAGATAATTTTTCTTTGCAATGCTGGACCTTTTATAAACCATTGAG  
AGAAAAGGTGAGAGAAATCACCTCTAGTTCAATTGTTTTAATCGAAATTAACACACTGTTCAATTAATGTATTTATATCCTAATACCTCTATTATAAAAAGAAACGTTACAGACCTGGAAAAATTTGTAACCTC

151,605



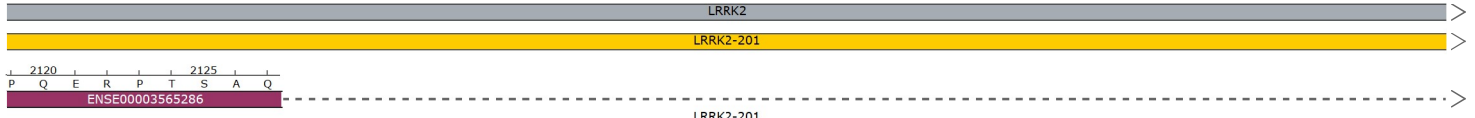
AGGAAATATAACCATCTTACTTATTAGTATGCTAGCATGATGTTTTAATGTTTTAGATCCAGTTAAAGAATATGGTTGTGCCCATGGCCTATGGTTGAGAAATTAATTAACAGTGTTTGAAAGAAAATC  
TCCTTTATATTGGTAAGAAATGAATAAATCATAACGATCGTACTACAAAAAATTAACAAATCTAGGTCAATTTCTTATACCAACACGGGGTACCGGATACCAACTCTTAAATTAATTTGTCACAAACTTTCTTTAG

151,740



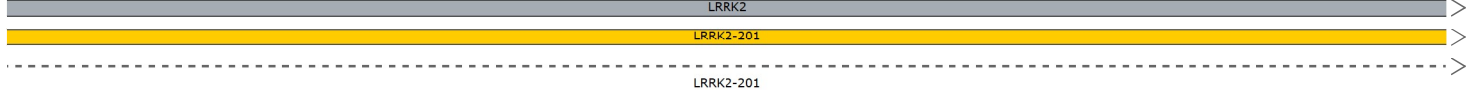
CTCAAGAAAGGCCTACTTCTGCCAGGTATTCTTAAAGTTTTGTTAATTTTTGTACAGAACATCATTGTCATATATGCATATATATAATCTTCAAATATATACTTAAACACATAAACACACAGAGACAGA  
GAGTTCTTTCCGGATGAAGACGGTCCATAAGAATTTCAAACAATTATAAACATGCTTGTAGTAAACGTATATACGTATATATATAGAAAGTTATATATAGAAATTTGTTGTTGTTGTTCTCTCTCT

151,875



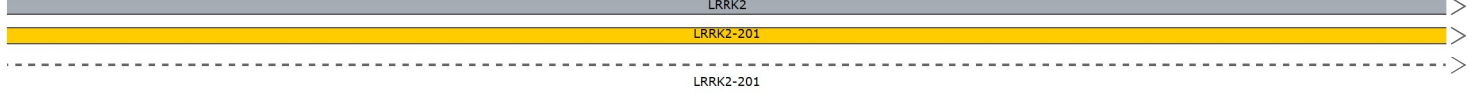
ATAAAAATAGTTATAAGGCAAACTCTCTATAATTTTACCATCCAGGCACAAAAAAGGACATTGCCAAAACCTCACATGCTCCCATATGCCTGTCTCCTCTTCTCTTTGAAATGCCTGCCATTATTTT  
TAATTTTATCAATATCCGTTTGGAGGATATAAAGTGGTAGGGTCCGTTTTTTTCTGTACCGTTTTGGAGTGTACGAGGGTATACGGACAGAGGAGAAGAGAAGAACTTTACGGACGGTAATAAAA

152,010



GCCCATTTTTCTGTGACTCTTTTGCCACAAATCAAAATCAGAAAAAATTTTTATATATAACATACTAATCCTTTCTTGGTTTTATGTTGCAATTTCTTTTTCGAGCTGGTGGCTTTGCTTTTTAAATTTCTT  
CGGGTAAAAAGACAACCTGAGAAAACGGATGTTAGTTTGTCTTTTTTAAAAATATATATTTGATGATTAGGAAAGAACAAAATATACACGTTAAAGAAAAAGCTCGACCACCGAACGAAAAATTTAAAGAA

152,145



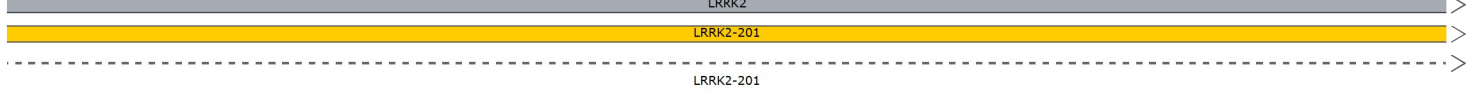
GTAGGGTGCCGTTAATGAATGGAATTTCTAATTTTAAATATATAAATTTAACAATCTCTTTTTCTCTCTTTCTGGTTATTCTATTTGGTCTGTTGTAGAGCCCATCTTTCTTTAGAGCTACAAAA  
CATCCACGGGCAATTACTTACCTTAAAGAATAAAATATATATATTTAAATGTTAAGAAGAAAAAGGAAGAAAGGACCAATAAGGATAAACAGGACAACTCTCGGGTAGAAAAGAAAATCTCGATGTTTT

152,280



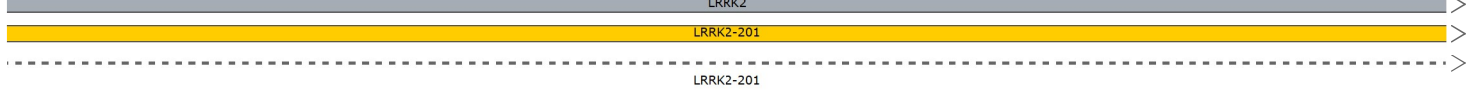
ATATTTACCAGCAATTTCTTCAACATTTTAAAAGTTTGGCTTTTGACAAGATTTTAAATCCATTGGAATTGACATTTTTATCTGTATCCATTCTTTTTTAAATGTGGAAGACTAATTTTTTCAGGTTGATTAC  
TATAAATGGACGTTAAAGAAGTTTGTAAAATTTCAAACGAAAACCTGTTCTAAAATAGGTAACCTTAACTGTAAAAATAGACATAGGGTAAGGAAAAAATTTACACCTTCTGATTAAAAAAGTCCAACATAATG

152,415



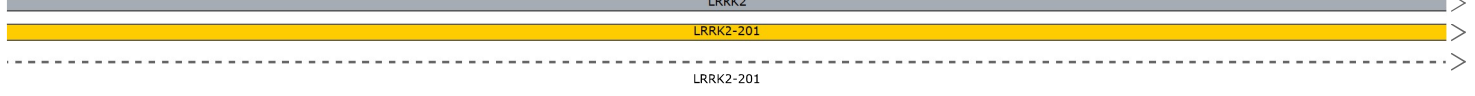
TAAATGGCTTCTCCCTTTTGTCCCATAGATCTGATGTGCCATTTGTAATTTTAAAGATAATGTGCATATCCACGTGTACACTGTCTTCCACTGATCAACTCATTATTTTTCTCCAGTATTACCTGTG  
ATTACCGAAGAGGGGAAAACAGGGTATCTAGACTACACAGGTAACATTAATAAATTTCTATTACACGTATAGGTGCACATGTGACAGAAAGGACTAGTTGAGTAATAAAAAAGGAGGTCATAATGGGACAG

152,550



TTAATCCTGTAGCTTTAATGATCTCCTCTCCCTATTTATTTTTCTCATCCAGGAATTTTTAAACAGTCTTAGGCTTAGCTTTTCTATATAAAATTTAGAAATCATGCTGTCAAATCTTATGAAAAACCAT  
AATTAAGGACATCGAAATATTAAGAGGAGAGGGATAAATAAAAAGAGTAGGTCTTATAAATTTGGTCAGAAATCCGAAATCGAAAAGATATTTTTAAATCTTAGTACGACAGTTTGAATACTTTTTGGTGTA

152,685





TGTCGTTTGGATTGGTCTTGGATTGAATATGTTGACAATCTGGAGATGATATCCTTATGATATTAAAGTCTTGTATCTTTTCTTATTTATTTATTTAGAGGCAGGGTCTCACTCTGTCACCCAGGCTGG  
ACAGCAAACCTAACCCAGAACCTAACCTTATACAACCTGTAGACCTCTACTATAGGAATACTATAATTGAGAAACATAAGAAAAAGAATAAATAAATAAATAAATCTCCGTCCAGAGTGAGACAGTGGGTCCGACC

152,820

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGTGCTGGAGTGCAGTGGCAGGATCACAGCTCAATGCAGCTTTGACCTCCTGGGCTCAAGTGATCTGTGCGCTCAGTCTCCATCAGCCAATTGTTGTGCCACCAGACCTGGTTAACTTTTCCTTAATTTTTTTG  
TCACGACCTCACGTCACCCTAGTGTGAGTTACGTCGAACTGGAGGACCCGAGTTCCTAGGACAGCGGAGTCAGAGGTAGTGGTTAACACACCGTGGTCTGGACCAATTGAAAAGGAAATTAATAAAT

152,955

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAGAGAAAGGGTCTCACTCTGTTGCCAGGCTGGTCTTGAACCTCTGGCCTCAAGCAATCTCCCGCTAGGCTCCCAAAGTGCATGAGCAACTGCACCTGGCCAAAGTCTTCCTATTCTGGAATGGCATGAATT  
ATCTCTTCCAGAGTGAGACAACGGTCCGACCGAAGCTTGAAGACCGGAGTTCGTTAGGAGGGCGGATCCGGAGGGTTTACGCTACTCGTTGACGTGGACCGGTTGAGAAGGATAAGACCTTACCGTACTTAA

153,090

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTCTCTGTTTACTTAGGCTCTTCTCAAGCGTCTTTCAATAAAGTTTTGTAATGCTACATACAGGCTTTGATATCTTTTGTG6ATTTCCTTGTGCAAAATGCTTTAAATGCAGTTCATGGCTTGAGATTTGTTT  
GAGAGACAAATGAATCCAGAGAGTTCGCAAAAAGTTATTTCAAAACATTACGATGTATGTCAGAAAGTATAGAAAACGACCTAAAAGAACGACGTTTAAACGAAATTTACGTCAAGTACCGAACTCTAAACAAA

153,225

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTAACTGCCAGTTAACGTAATCTGGTCTATGAATTGATTGACAACAAGCTTGTGAGTAGCAATTTTTCAGCAACCTTTTGTCCCTCTCCCGCTCCCTGCACAGTCCCAGAACAACTTTCTTATATACC  
AAATTGACGGGTCAATTTGCAATTTAGACCAGATACTAACATAACTGTTGTTGCAACACTCATCGTTAAAAGTCGTTGGAAAACGAGGGAGAGGGGGCGAGGGACGTGTGACGGTCTGTTGAAAAGGAATATATGG

153,360

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATGAAGGTGAAAATGTTGACAGGTTGATTTCTCCTCTTGTGTTATGCTGAATATGCAAGTCTTTGGGGTCCAGCTTTATAGGTACAGTCCCTTTACTAAGACTGTCTATCTTGGGAAGGCCCTAGACTCCAAC  
TTACTTCCACCTTTACACCTGTCCAACATAAGAGGAAGAACAAATACGACTTATACGTCAGGAAACCCAGGGTCGAAATATCCATGTCAGGGAAATGATTCTGACAGATAGAACCCCTCCGGGATCTGAGGTTG

153,495

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTCTCTCCATGGGCCCCACAAAGCATCCAAGAGTATACATTTATATTATCTCACTTTGTCTTGGCAGACAAATGTCTTCAGGGCAAGTCTGGCTTTAGGGGTCCACTGACCTCTCTGGTTTCTGTCTCTCACTG  
AAGAGAGGGTACCCGGGTGTTTCTGAGGTTCTCATATGTAATAATAATAGAGTGAACAGAACCGTCTGTTTACAGAAGTCCGTTTCAGACCAGAAATCCCAGGTGACTGGAGAGACCAAAAGACAGAGAGTGAC

153,630

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGATTTGCGGCTGATAATTCCTTATGGTGTGAGATCTTCAATGTTTTTAAATACATTGTTTTTAAAAAAATCATTAGCATTTTAAATTTAGTTTTAGTTGGAAAGATTGGCCAAAGTAACTTGTCCACCATTATTAT  
ACTAAAGCGGACTATTAAGGAATACCACAGTCTAGAAGTTACAAAAATTATGTAACAAAAATTTTTTAGTAAATCGTAAATTTAACAAAAATCAACCTTCTAAACGGGTTTCATTGGAACAGGTGGTATAATA

153,765

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTGAAAGAGAACTCTTGTGATGTTTACACTGATACACATTTAATAAATGTGGGTATCTTTATGTTGTGAGCTCTTGATTTGGTATTATAATTAATGGAAAAGTTTTAACTTTAAGTATTCTGATCAAAAATA  
GACTTCTCTTGAGAACAGTACAAAATGTGACTATGTGAAAATATTTACACCCAATAGAAAATACACACTCGAGAATAAACCATAATTAATTAACCTTTTCAAATTTGAAATTCATAAGACTAGTTTTAT

153,900

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTCAGGTACAACATAAATGACTTTATCAAAATTTACATAAATTTTTCTTCTACTTGGTTTACTTGTTTTTAAATTTAGGTTACCATCAATGTTAGTACATGAACCTTTTATATTATGTCCACAGTAAAAATTTTT  
CAGTTCATGTTGATTAATGAAATAGTTTAAATGATTTAAAAAGAGATGAACCAAATGAACAAAAATTAATCCAAATGGTAGTTACAAATCAGTGTACTTGAATAATATAAATACAGGTGTCATTTTAAAAAA

154,035

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CATAGCTTGTGTTTTCTTTCTGTTTTTTCATTTTCAATTATACTTCACTATACCTTAAACAGAACTTAAACAAATATGATATATATGACAATATAAAAAGCTTAGACATACTTATTTTATGTTTAAAAATA  
GTATCGAACAAACAAAAAGAAAGAACAAAAAGTAAAAGTTAATATGAAGTGGATATGAATTTGCTTATGAATTTGTTATACATATATACTGTTATAATTTTTGAAATCTGTATGAATAAATAAATAAATTTTAT

154,170

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



TAAACATATACTAGGCCAAGACAGGAAACTCATCACTTTTATGAAATGAGGCCACAGACAGAGTAATGCTTGGTGTCTCCTGAGTGGCGGGCAGGTGGCCATGTCACAGCTTAATCCCAGTTTCCTGACT  
ATTGTATATGATCCGTTCTGTCTTTTGTAGTAGTGAAATACTTTACTCCGTGTCTGTCTCATTACCCGAAAGAACACAGAGGACTCACCGCCGTCACCAGGTACAGTGTGAGATTAGGGTCAAAGGACTGA

154,305

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTGGTTCTGTTTTCTACGGTGCCTTCACACTGTCTCTCCAGATCAAAAAAGAAATCTAGAGATGACTTCTAAATTTTGTACCAAAGACTGAAATTCCTGTTCTTCAACTACTAGAAGCTCAACTAAATG  
AGACCAAGACAAAAGAAATGCCACGGGAGTGTGACAGAGAGGCTAGTTTTTGTCTTAGATCTCTACTGAAAGATTTAAAACAATGTTTTCTGACTTTAAGGACAAGGAAAGTTGATGATCTTCGAGTTGATTTAAC

154,440

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTGGCCCAAGGGTTTTCTCTCACTGGCGGTGGCTCTGCAATATAGAATGTCATGACGAGTACCTCTGACTCCGCTAAATCCTGTTTTAATTGACCCCTTGAGATTTCTTTTCAAGTTAAAAAAAATACTACAC  
AACCGGGTTCCAAAAAGAGAGTGACCGCCACCGAGACGTTATATCTTAACGTACGCTCATGGAGGACTGAGCGATTTTAGGACAAATTAAGTGGAACTCTAAAAGAAAAGTTCAATTTTTTTATGATGTG

154,575

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATACCAAGAGTATCAAGCACAGTTTAAAAATACATATTTGTCTTTTCATGTAATTTTATTTGTAGTTTATAGTACTAATCTTGGTGATCTAGTTGGGTTCCAGTTTAAACAGTTTATAGGTTTTGCTTGACAGAGC  
TATGGTTTTCATAGTTCGTGTCAAATTTTTATGTATAACAGAAAAGTACATTAATAAATCAATCAATCTAATGATTAGAACCACCTAGATCAACCCAAAGTCAAATTTGCAAAATCCAAAACGAATGCTCTG

154,710

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATAACACTTCAGTCTATATTTGATTTTTCAAGGAAAATGAGTTAACTCGATAAGTACTGTTTTGTTATCTTTAAACTTTCTCAGGCTTTTGACATTTGAAATTCAGCTGAATTAGTCTGTCTGACGAGACGCAT  
ATATTGTGAAGTCAGATATAAACTAAAAAGTCCCTTTACTCAATTGAGCTATTTCATGACAAAACAATAGAAATTTGAAAGAGTCCAGAACTGAAAACCTAAGTGCAGCTTAATCAGACAGACTGCTCTGCGTA

154,845

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

2130 2135 2140  
V F D I L N S A E L V C L T R R I  
ENSE0000355379

LRRK2-201

TTTATTACCTAAAAACGTAATTTGTAATGCATGGTTGCTACACATCACAAACAGCAGGAATGCAAGCAATTTGGCTGGGCTGTGGGACACCCGACAGAGGACAGCTCTCAATTTCTGACTTAAATACTGAAGGATA  
AAATAATGGATTTTGCATTAACAACCTTACGTACCAACGATGTGTAGTGTGCTGCTTACGTTCTGTAACCCGACCCGACACCCGTGGGCTGTCTCCTGTCGAGAGTAAAGAACTGAATTTATGACTTCCCTAT

154,980

LRRK2

LRRK2-201

2145 2150 2155 2160 2165 2170 2175 2180 2185  
L L P K N V I V E C M V A T H N S R N A S I W L G C G H T D R G Q L S F L D L N T E G Y  
ENSE0000355379

LRRK2-201

CACCTTCTGAGGTAATCCAAATGCTCTTTAAATCTTTTATAATTTAAAGCATATACCAATTTGAAAGTACTTATAGGAATAAATAAATTAAGAGCCAATGTAGGATTTATTTCAATTAGCCTTCTGTTAGAACAA  
GTGAAGACTCCATTTAGGTTTACGAGAAATTTAGAAAGTATTAATTTTCGTATATGGTAAACCTTTCAATGAATCCTTATTTAATTTATCTCGGTTACATCTAATAATAAGTTAATCGGAAGACAATCTTGT

155,115

LRRK2

LRRK2-201

2190  
T S E  
ENSE0000355...  
LRRK2-201

GAGTATTCAAGAGCAAATGTTTTGCTTTAGAATCACAGCATATGCTTAGCTCAGGGTCCCTAGAAAACAGAGCCTGAGATGGGTTATCTTGCAAAAGTATTTAAGGAAAAGAGAATCTTAGAGAGAAGTAGAG  
CTCATAAGTTCTCGTTTACACAAAACGAAATCTTAGTGTGCTATACAGAAATCGAGTCCCAGGGATCTTTGCTCGGACTTACCCAATAGACAGTGTCTCAATAATCTCTTTCTTAGAATCTCTCTCATCTC

155,250

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAAAGCCAGAAAAGGACAGGAAAAAGCTCAGCAGAAATGTGGTTTCTGAAGAGGTCACGCTCAGTCTCTGCCACAAGGAGCTCTGGAATATGAATAGGAGCACAGAAATTTCCCACTGCCAGGCAAGGAGGCC  
CTTCGGTCTTTCCCGTCTCCTTTTTGAGTCTGCTTTACACCAAAGACTTCTCCAGGTCGGAGTCAGAGACGGGTTCTCTCGAGACCTTATACTTATCTCTGCTCTTAAAAGGGTGACGGTCCGTTCCCTCGG

155,385

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGTCTTTCTTCTCACATATTTGTTCAAGTCTTGGCTGCAATCTGCTGGGAGTGGGGTAGTGAACCTTTCAAGCATTCTGGGCAAGCTGCCCTCTGTCATCTGAGGGTATTCTGTGATAAATAGCACATCTC  
TCAGAAAAGTAAAGTGTATAACAAGTCAGTAACCGACGTTAGACGACCTCCACCCCATCACATGAAAGTTCCGTAAGACCCGTTTCGACGGAGGACAGTAGACTCCCATAGACACTATTTATCGTGTAGAG

155,520

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGAACTATAGTAGCCAACACTCAGGGTAGCTGGGGATGCGTACCTGATGGATAAAGGAGATCTGGACATGGCTCTAAAAGTGGATCAATACATTGTTGGCAAATATAAGATAAGTTTCTAGACTTCAAAGA  
ACTTGATATCATCGGTTGTGAGTCCCATCGACCCCTACCGCATGGACTACCTATTTCTCTAGACCTGTACCGAGGATTTTACCTAGTTATGTAACACAACCGTTTATATCTTATTCAAAGATCTGAAGTTTCT

155,655

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAACCTAGTATTTGACTGCTGCCTGAAGATAAATATTGTGCCTCAACATTAGTTCTGAGGTTAAACACTCTTTTAAAAATTTGATCATCTTGGGTGTTTCTCGCAGAGGGGGATTTGGCAGGGTCAATGGA  
GTTGGATCATAAACTGACGACGGACTTCTATTATAACACGGAGTTGTAATCAAGACTCCAATTTGTTAGAAAAAAAATAACTAGTAAGAACCACAAAGACGCTCTCCCTAAACCGTCCAGTATCCT

155,790

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAATAATGGAGGAAAGGTCAGCAGATAAACAAAGTGAACAAGGCTCTGTTTTCTAGGCAGAGGACCTGCGGCCTTCCGTAGTGTGTTGTCCCTGGGTAAGGATTAGGGAGTAGTGACTCTTAAC  
GTTATTACCTCCCTTCCAGTCGTCTATTGTTCACTTGTITTCAGAGACAAAAGGATCCGCTCTCGGGACGCCGGAAGGCATCACAAACACAGGGACCCATGAAGTCTAATCCCTCATCACTACTGAGAATTG

155,925

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAGCATGCTGCCTCAAGCATCTGTTTAAACAAGCACATCTTGACCCGCCCTAATCCATTAAACCTGAGTGGACACAGCACATGTTTCAGAGAGCACCGGGTGGGGCAAGGTCATAGATCAACAGCATCCC  
CTCGTACGACGGAAGTTCGTAGACAAATGTTTCGTGTAGAAGCTGGCGGGAATTAGGTAATTTGGACTCACCTGTGTCGTGTACAAGTCTCTCGTGGCCAAACCCCGTCCAGTATCTAGTTGTCGTAGGG

156,060

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAGGCAGAAGAAATTTTCTTAGTACAGAACAAAATGGAGTCTCCTATGTCTACTTCTTTTACACAGACACAGCAACAATCTGATTTCTGTATCTTTTCCACATTTCCCCCTTTTCTACTCGACAAAACCGCC  
TTCCGCTCTCTAAAAAGAATCATGCTGTTTACCTCAGAGGATACAGATGAAGAAAGATGTGCTGTGTCGTGTTAGACTAAAGACATAGAAAAGGGGTGTAAGAGGGGAAAAGATGAGCTGTTTGGCGG

156,195

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AACGTCATCATGGCTGTTCTCAATGAGCTGCTGGGTACACCTCCAGACGGGGTGGCAGCCGGGCAGAGGGGCTCCTCACTTCCAGAGGGGGCGGGCAGAGGCGCCCCACCTCCAGACGGGGCGGC  
TTGCAGTAGTACCGGACAAGAGTTACTCGACGACCCATGTGGAGGGTCTGCCCCACCGTGGCCCGTCTCCCGAGGAGTGAAGGGTCTTCCCGCCGGCCCGTCTCCGCGGGGGTGGAGGGTCTGCCCGCGC

156,330

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GGCCGGGCGGGGCTGCCCCACCTCCGGATGGGGTGGCTGCCAGCGGAGACGCTCCTCACTTCCAGACGGGGCGGGTGTGGGGGAGGGGCTCCTCACTTCTCCGACGGGGCGGGTGTGGGCGGAGGG  
CCGCGCCGCCCCGACGCGGGGGTGGAGGGCTACCCACCGACGCGGTCGCTCTGCGAGGAGTGAAGGGTCTGCCCGCCGACGACCCGCTCCCGAGGAGTGAAGAGGCTGCCCGCGGACGACCCGCTCCC

156,465

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCTCCTCACTTCTCAGACGGGGCAGCTGCCAGGCAAAGGGGCTCCTCACTTCTCAGACGGGGCGGGTGTGGGGCAGAGGGACTCCTCACTTCTCAGACGGGGCGGGCAGAGATGCTCCTCACCTCCCAGAC  
CGAGGAGTGAAGAGTCTGCCCGTCTGACGCTCCGTTTCCCGAGGAGTGAAGAGTCTGCCCGCCGACGCGCCGCTCCTCCTGAGGAGTGAAGAGTCTGTCCCGCCGGTCCGCTCTACAGGAGTGGAGGGTCTG

156,600

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGGGTTGCGGCCGGGCATAGGCTCTCCTCACATCCCAGACGGGGCGGCAGGGCAGAGGCGCTCCCACTCTCAGACAATGGGCGGGGGCAGAGCCGCTCATCACTTCTAGACGGGATGGCGCCGGGAAGA  
TCCCAACGCGGCCGATCCGAGAGGAGTGTAGGGTCTGCCCGCCGTCCTGCTCCGCGAGGGGTGTAGAGTCTGTTACCCGCGGGCCGCTCTGGCGAGTAGTGAAGGATCTGCCCTACCGCCGGCCCTTCT

156,735

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GGCGCTCCTCATTTCCAGACTGGGCAGCCGGGCAGAGGGGGCTCCTCACATCCAGACGATGGGCGGCAGGACAGAGACGCTCCTCACTTCCAGACGGGGTGGCGGGGGCAGAGGCTGCAATCTCGGCACT  
CCGCGAGGAGTAAAGGGTCTGACCCGTCGGCCGCTCCTCCCGAGGAGTGTAGGGTCTGCTACCCCGGGTCCGCTCTGCGAGGAGTGAAGGGTCTGCCCAACCGCCGGCCGCTCCGACGTTAGAGCCGTGA

156,870

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTGGGAGGCCAAGGCAGGCGGGTGGAGGTTGAGGTTGTAAGTAGCCAAGATCACGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCAACTTTGAGCACTGAGTGAACGAGACTCCGCTGCAATCCCGCACCTCGGGAGGGCG  
AACCTCCGGTTCGTCGCGGACCCCTCACTCCAACATCCATCGGTTCTAGTGGGGTACGTTGAGGTCGGACCCGTTGAAACTCTGACTCACTTGTCTGAGGCGAGACGTTAGGGCCGTGGAGCCCTCCGGC

157,005

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGGCTGGCAGATCACTGCGGTTAGAGGCTGGAGACCAGCCCGCCCAACACAGCGAAACCCGCTCCACAAAAAATATGAAACCAGTACGGCGTGGCGGCGCACGCTGCAATGGCAGGCACTCTGAGGC  
TCCGACCGTCTAGTGAAGCCCAATCTCGACCTCTGGTCGGCGGGTGTGTCGCTTTGGGCGAGAGGTTGTTTTTATACTTTGGTCACTCCGACCCGCGCGTGGGACGTTACCGTCCGTGAGACGTCGG

157,140

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGAGGCAGGAGAAATCAGGCAGGGAGGTTGCAAGTGAGCCGAGATGGCAAGCAGTACAGCCCAAGCTTCGGCTCGGCATCAGAGGGGAGACGGTGGAAAAGAGAGGGAGGGAGACCATTGGGGAGAGGGAGACGGGAGAGG  
ACTCCGTCCTCTTAGTCCGTCCTCCAACGTCACCTGGCTCTACCCTGCTCATGTCGGGTGCAAGCCGAGCCGCTAGTCTCCCTTGCCACCTTTCTCTCCCTCTCCCTCTGGTACCCCTCTCCCTCTGCCTCTCC

157,275

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAGAGGGAGAGGAACAATCTTCTTATATGGTTTGAAGGAATGAGAATCACACTGAAAAATAATTTTTAATTTTAGTTCAGATGTCATCTTGATAGGCAAACTTGTCTGCCAATTAACCTATTTATTGCTGAA  
CTCTCCCTCTCCCTGTTAGAAAGATATACCAAACCTTCTTACTCTTAAAGTGTGACTTTTTATTAAAAATTAATAAATAAGTCTACAGTAGAACATATCCGTTTTGAACAGACGGTTAATTGAGTAAATAACGACTT

157,410

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATTAATAAAAAATGGCATTGTTTTAAAAAGTAATGCAAGAAAAGCAAAAAGAGTTATGTTGATAACAGAATCTTTATTTCTGTACAAGTTCTAGTTGCTTAAGCTTAAATCAAACTCTGCTAAGTATATTTTCTT  
TTAATTTATTTAACCGTAACAAAAATTTTCAATACGTTCTTTCGTTTTCTCAATACAACCTATTGCTTAGGAAATAAGACATGTTCAAGATCAACGAATTGCAATTTAGTTTAGGACGATTATATAAAAAAGAA

157,545

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTCTTAACAGGAAGTTGCTGATAGTAGAATATTGTGCTTAGCCTTGGTGCATCTTCTGTTGAAAAGGAAAGCTGGATTGTGCTGGGACACAGTCTGGTACTCTCTGGTGCATCAATACCGAAGATGGGAAAAA  
AAGAATTGCTCTCAACGACTATCATCTTATAACACGAATCGGAACACGCTAGAAGGACAACCTTCTCTTCGACCTAACACAGACCTGTGTGACACCATGAGAGGACCAAGTAGTTATGGCTTCTACCCTTTT

157,680

LRRK2

LRRK2-201

2195 2200 2205 2210 2215 2220 2225 2230  
E V A D S R I L C L A L V H L P V E K E S W I V S G T Q S G T L L V I N T E D G K K  
ENSE00003610102

LRRK2-201

GAGACATACCCTAGAAAAGATGACTGATTCTGTCACTTGTGTTGATTGCAATTCCTTTTCCAAGCAAAAGGATGGTAGTGAATTTGATCAATGGGAAATACAGATCTTTTAAACGACTGAATTTGTGCATAA  
CTCTGTATGGGATCTTTTCTACTGACTAAGACAGTGAACAAACATAACGTTAAGGAAAAGGTCGTTTCCATACCATCACTTAACTAGTTACCCCTTAAATGCTAGAAAATTTGCTGACTTAACACACGATT

157,815

LRRK2

LRRK2-201

2235 2240 2245 2250 2255  
R H T L E K M T D S V T C L Y C N S F S K Q S  
ENSE00003610102

LRRK2-201

TTGTTATTGCATCAGCAAAGATTGTTCAATTTTTAGCCTATTTTCATTGGTTTGCATATATTAAGGGAAATGTGGAAGGTCACAGAGATATTTGTTGTTTTCTGAATACAGATCTAGCTGAGACATTTATAAAA  
AACAAATACGTAGTCGTTTCTAACAAAGTAAAAATCGGATAAAAAGTAACCAACGATATAAATTTCCCTTAAACACCTCCAGTGTCTCTATAAACAACAAAAAGACTTATGCTAGATCGACTCTGTAATAATTTT

157,950

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAAGTCAACCATTTATTCAGGCCACCAAGCCCTGCTCCTGGTATTACCTCAACTGTGGCTCTATCTTTACTTCTCCTCAGATCAATGAATCTTTGTAGGGCCTCTTCAAGGATAAATTTCTATTCAATCATTTC  
ATTCAGTTGGTAAATAAGTCCGGATGCTGGGACGAGGACCAATAAGGAGTTGACACCGAGATAGAGAATGAAGAGGAGTCTAGTTACTTAGAACATCCCGGAGAGGTTCTATTTAAGAGTAAGTAAGTAAG

158,085

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTGAIAAAAAAAAAATATATATATATATATATGAAACCCATTGTGTGCCAGGCTTAAACATACCAGTTATCTAACTACCAAATTAAGAAAAAATTAATAAATGAATTAATAATTTCTAATAGGTGAAAA  
AAACTTTTTTTTTTATATATATATATATATACTTTGGGTAACACACGGTCCGAATTTGATGGTCAATAGATTGATGGTTAATTCTTTTTAATTATTTACTTAATTAATTAAGAATTTATCCACTTTT

158,220

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGACTTAGCTCTTATCAATTGCAGG6TTCTTGTCCCAAAGAAATATATCTACATAGCAAAATTCAGGTTGAGTTGTAGGTTGGTGACTGTAATATTTGGGGCAGGATGATTTCCAGGAGGCATTAAAGATTATA  
ACTGAATCGAGAATAGTTAACGTCCTCAAGACAGGGTTCTTATATAGATGATCGTTTTAAAGTCCACACTCAACATCCAACCACTGACATTATAAACCCCGTCTACTAAAGGTCCTCCGTAATTTCTAATAT

158,355

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCCTATATATTTCTCTG6TTAAAGTTAGTATTGAAAAAAGTACTAGAAAAATGTGAAGCCTGTTTTTGTACCTGAAATATCAACTCCACTGGCAGTTTCGGAGTTGAAATATTTGAATATGGTCAAAAGAAA  
GGGATATATAAAGAGACCAAAATCAATCATAACCTTTTTTTCATGATCTTTTACACTTCGGACAAAAACATGGACTTTATAGTTGAGGTGACCGTCAAAGCCTCAACTTTAATAAACTTATACCAAGTTTCTTT

158,490

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATTTCAATGGATGGAATTTGGCAAGGACGACTTTATTCAAGCCTATCACAGCAGGGGAGAGAGATCAGACTGAACATAAATCCACTGAAACAAAAGGTTGGGAGAGTTTTAAGCGCAGGGGTGAGCTAATGGAAA  
TTAAAGTTACCTACCTAACCCGTTCTCTGCTGAAATAAGTTGGATAGTGTGCTCCCTCTCTCTAGTCTGACTTGATTTGAGGTGACTTTGTTTTCCACCTCTCAAATTCGGGTCCTCCCACTCGATTACCTTT

158,625

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



CGTACTGGAGCACCTTGTGGAAAGGAAGTGGGAGCAGTTGTCAATGTGATTAGGCCATCTGTGTTTTCCTAAATTTGCCCTTATTTGAAGGTAGGCTCCTACTCTCCACAGACACTGGGGAAATTCCTTCCTTCCTTC  
GCATGACCTCGTGGAAACACCTTCCCTTACCCTCGTCAACAGTTACACTAATCCGGTAGACACAAACGATTAACAGGGAATAAATCCATCCGAGGATGAGAGGGTGTCTGTGACCCCTTAAGGAAGGAAGGAAG

158,760

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CATCCCTCCCTCCCTCCCTCCCTCCCTTCCTTCCTTCCTTCCTTTTTTTTTTTTTTTGAAGGAGTTTTGCTCTTGTGGCCAAAGCTGGAGTGAATGGCATGATCTTGGCTCACTGCAACTTCCACCTCCTAAG  
GTAGGGAGGGAGGGAGGGAGGGAGGAAGGAAGGAAGAAGAAAAAATAAACTTCCTCAAAACGAGAAACAACGGGTTGCACCTCACGTTACCCTACTAGAACCAGTACGTTGAAGGTGGAGGATTC

158,895

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTCAAGCGATTCTAGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGCGTGCACCACCAAACTGGCTAATTTTTACATTTTTAGTAGAAACGGGATTTACCATGTTAGCCAGACTGATCTCAATCCTCTGA  
AAGTTCGCTAAGAGATCGGAGTCCGAGGACTCATCGACCCTAATGTCCGCACGTGGTGGTTGGACCGATTAATAAATGTAAAAATCATCTTGCCTAAAGTGGTACAATCGGCTGACTAGAGTTAGAGGACT

159,030

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCTCAGGTGATCTGCCACCGCAGCCTCCCAAAGTGTGGGATTACAAGTGTGAGCCACCACGCCAGGCTCTGTCTTGATAAATTACATTTCAAAGGAATGGCTCCAGGTCCTTGGAAAAGACATTTGGGGT  
GGAGTCCACTAGACGGGTGGCTCGGAGGGTTTACGACCCCTAATGTTACACTCGGTGGTGGTCCGGAGACAGAACTATTATGTAAGTTTCTTACCAGGGTCCAGGAACCTTTCTGTAAGAACCCTCA

159,165

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATAAACTGGGAAGTCTGGGAAAAGGGCAGAGAAAGAAATTTAATTTCCAAGTCTTCAAAGTAAACTCTAAGAAAAGGGAGTTAGGAATTTATAGTTGAGAAGTCTATCTAAAGTTTAAATAAGTGG  
TATTTTACCTTCTCAGACCCCTTTCCCGCTCTTTCTTAAATTAAGGTTTCAAGAAATTTATATAGAGTTCTTTCCCTCCAATCCTTAAATCAACTTTCAGATAGATTCAAATTTTACCT

159,300

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GGAGAACATTAAGGCCATTTTATGCAACATACATGTTCTTTTGTAAACATTTCAACATTTTCTTTTGTGCAAAACAAAAAATTTCTTTTGGTTGGAACCGCTGATGGCAAGTTAGCAATTTTGAAGATAAG  
CCTCTTGAATTCGGGTAATAACAGTTGTATGTACAAGAAAAACATTGTTAAAGTTGTAAGGAAATTCGTTTGTTTTTTAAAGAAAACCAACCTTGGCGACTACCGTTCAATCGTTAAAAACTTCTATT

159,435

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACTGTTAAGTAAATGTTGAATGCATTCTACATCTAAATTTATTTAAGTCTTTGTTTTATATATCTCACACCCCTCTTATGGGATTATAAACTCCCTGAGAGCAAGAATCATAAATATGCTGTATTTGTA  
TGACAATTCATTTACAACCTACGTAAGATGTAGATTTAAATAAATTCAGAAAACAAAAATATATATAGAGTGTGGGAGAAATCCCTAATATTTGAGGGACTCTCGTCTTGTATTTAATACGACATAAACAT

159,570

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTGCTTCATAAACTTTGAACACAGTAGATCCTCTGAAAATACTGCTGATTGACTGTATTTTTATGAACTGAACCTAAGAAATAAATGATAAATGACATCTGATTGATAATTTGGGAATGGAAATAATTCAA  
AACGAAGTATTTAGAACTTGTGTCATCTAGGAGACTTTTATGAACGACTAACTGACATATAAAATATACCTACTTGTATTCTATTTTACTATTTACTGTAGACTAACTATTTAACCCTTACCTTTATTAAGTT

159,705

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTGTACATAACTGAGGCAAGATAATTCCTTATAAATATATTTGGGAAAAAACAATAAATACTAAGTTTTAAATATGGCTTGCCATTAACTTTTCTTAAAGCATTGAAGAAATCATTAAATTTCTTTCTT  
AAACATGATTGACTCCGCTCTATTAAGGAATATTTATATAACACCTTTTTTTTTGTTTTATATGAATTCAAAATTTATACCGAACGGTAATGAAAAAGAAATTCGTAACCTCTTGTAGAAATAAAAAGAAAGAA

159,840

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAGATTCCTATTTAGTCATTAAAGCATTCTTTCTCTATCCATCTATTTCATCTTTGGTTCCATCTTTCCTCAACTTCCCTACCGGTCATTCTCCTATTGCCAAAAGCTTATTATCTGATGAGAGACAGGGAA  
GTCTAAGGATAAATCAGTAATTTCCGTAAGTAAAGAGATAGGTAAGTAGAAACCAAGGTAGATAAGTAGAGTTGAAGGATGGCAAGTAAAGAGGATAACGGTTTTTCGAATAATAGACTACTCTCTGTCCCTT

159,975

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTAGAGTATAACCTTAGGTTATTTCTTTTGAATTTTTACATGGGAAAAAGAAATAGATTGAATGTAAACAATAATTTTCGAATATGACCTAAATTTTTTATGTATAATTTGTACATATTTATGGGGTACAT  
CATCTCATATTGGGAATCCAATAAAGAAAAACATTAATAAATGTACCCTTTTTCTTATCTAECTTACATTGTTATTATAAAGCTTACTGGATTAAAAAATACATATTTATAAACATGTATAAATACCCCATGTA

160,110

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

LRRK2-201

LRRK2-201

LRRK2-201



TTTTAATAGTTTCATAGCTTCTGGTCTTACATTTAAGTCTTTAATCCATCTTGAGTTGAAATTTGTAATGGTGAGAGAGTGGGGCCTACTTTTCATCCCTTCTGCATACTGATATCCAGCTTTTCCAGCACAAATTT  
AAAATTACAAAGTATCGAAGACCAGAAATGTAATTCAGAAATTAGGTAGAAGTCAACTTAAACATTTTACCCTCTCTCACCCCGGATGAAAGTAGGAAGACGTATGACTATAGGTGCAAAAGGTCGTGTTAAA

161,730

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTGAAGGTGGTATTCTTTCTCCCATGTATGCTTTTGGTGCCTTTGTTGAAAATTAGTTGGCTTTAAATATGTGGGTTTATTCTGGGCTCTACATTGGTCTACCTACCTGTGTTTTTGC AACTACTGTGCTG  
TAAC TTCACCATAAGAAAGGGTACATACGAAACCAGGAAACAACCTTTAATCAACCGAAATTTATACACCAAATAAAGACCAGGAGATGTAACAGATGGATGGACACAAAACGGTTATGCACAGAC

161,865

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTTGGTTACTCTAGCCTTGTAAATATTTTTCAAGTCAGGTAGTGTGATGCCTCCAGCTTTGTTCTTTTTGCTCAGGATTGTTTTGGCTATTTTGGCTCTTTTTGGTTCCACTCAAGTTTTAGAAAATTTTTTT  
AAAACCAATGAGATCGGAACATTATATAAAAGTTCAGTCCATCACACTACGGAGGTCGAAACAAGAAAACGAGTCTAACAAAACCGATAAAACCGGAGAAAAGCCAAGTGAGTTCAAAATCTTTAAAAAAA

162,000

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCTATTTCTGTGAGAAATATCATTGGAGCTTTTCAAGGAAATTTTCAAGTCTGATAGTTCCTTTGGGTAGTATGGTCAATTTTAAACAATTAATCTTCCAGTCTGTGAGCATGAATATCTTCCATTTGTTG  
AGATAAAGACACTCTTTATAGTAACCTCGAAAGTACCCTTAAAGTAACCTAGACATCTAACGAAACCATCATACCAGTAAAATGTTATAATTAAGAAAGTCCAGACTCGTACTTATAGAAAGGTAACAAAC

162,135

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGCTCTTCAATTTCTTTCATGTTTTTCAGTTTTCTTATAGAGATCGTTCATCATCTTTGTTAAATTTACTCCTAGGTATTTTATAATTTTTGTAGCTACTTCAAATGGGATTGCTTTCTTGATTTTTCAG  
ACAGGAGAAGTTAAAGAAAGTACAAAAGTCCAAAGGAATATCTCTAGCAAGTAGTAGAAACAATTTAAATGAGGATCCATAAAAATAATAAAAACATCGATGAAGTTTACCCTAACGAAAGAACATAAAAGTC

162,270

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTACTTTGTTGTTGTTGTTGATAGATAGTACTGATTTCTGTATGTTGATTTTGAATCCTTACTATACTATTATCAGAACTAAGAGTTTTTTTTAATGGAATCTTTAGGTTTTTGAAGTTTAAATTTAAT  
GATGAAACAACAACAACATATCTATACGATGACTAAAGACATACAACATAAACTTAGGAAATGATATGAGTAAATAGTCTTGATTCTCAAAAAAATACCTTAGAAATCCAAAACTCAAATTAATAATTA

162,405

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATCTCTAATCATTAAAGATGAAAGTAGTTTTTGAAGCACAGATTTTATGGAGTTTTGTTCTGTGGACTCAATTTGCTGAGTGTGTTTTCTTTTTTTTTGGCAAAGCTTAAAGGAGCTGCTCCTTTGAAG  
TAGAGATTAGTAAATCTACCTTTCATCAAAAACTTTCTGTGCTAAAATACCTCAAACAAGACACTATGAGTTAAACGACTCACAAAAAGAAAAAAAACCGTTTCGAATTTCTCGACGAGGAACTTC

162,540

LRRK2

LRRK2-201

L K G A A P L K  
2285  
ENSE00003603703

LRRK2-201

ATACTAAATATAGGAAATGTCAGTACTCCATTGATGTGTTTGAAGTGAATCCACAATTTCAACGAAAGAAATGTAATGTGGGAGGATGTGGCACAAAGATTTTCTCCTTTTCTAATGATTTACACATTCAGAAA  
TATGATTTATATCCTTTACAGTCTAGGTAACACAAAACCTTAGGTGTTAAGTTGCCCTTTCTTTACATTACACCCTCTACACCGTGTTCATAAAGAGGAAAAGATTAATAAGTGGTAAGTCTTT

162,675

LRRK2

LRRK2-201

I L N I G N V S T P L M C L S E S T N S T E R N V M W G G C G T K I F S F S N D F T I Q K  
2290 2295 2300 2305 2310 2315 2320 2325 2330  
ENSE00003603703

LRRK2-201

CTCATTGAGACAAGAACAAGCCAACCTGTAAGTTATTTTTATCTGTACAAGTAAATTTATCATTACTTTGTTTTTCTTATAATCATTAACTACTGTTGATAATTCATAAGGAAGATCTTTAAAATGCA  
GAGTAACCTGTTCTTGTTCGGTTGACATTCATAAAAAATAGACATGTTCAATAAATAGTAATATGAAAACA AAAAGGAATATAGTAATATTATGACAACATTAAGTATTCCTTCTAGAAAATTTTACGT

162,810

LRRK2

LRRK2-201

L I E T R T S Q L  
2335 2340  
ENSE00003603703

LRRK2-201

TAATTTATTTCTATCAAAAATTAACCTTTTATTATAAAAAATTTGAAAATTCAGAAAGCAGAAGGATTTTTAAGAGTCACTCAACCTAATCACTTTTAGGGATAAAAATGTAAACTCATTGTAATCT  
ATTAATAAAGATAGTATTTAATTTGAAAGTAATTTTTTAAAACCTTTAAGGCTTTCTGCTTTCCCAATAAAAATTTCTCAGTGAAGTTGATTAGTAAAATCCCTATTTTATACATTTGAGTAACATTAGA

162,945

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAGTAGTATTTATCAATCTAAATTTTTAACAATTTTTATTATCTGTGTTCAAATTAGACATGAAATGGAAGACAATCAACTTTGATTTCCAAAATTCACGGACTATACATATGCAATTTGGGTAACCTCC  
ATCATCAAAATAGTTAGATTTAAAAATGTTAAAAAATAAGACACAAGGTTAATCTGTACTTTAACCTTCTGTTAGTTGAAACAATAAAGTGGTTAAGTGCCGTGATATGTATACGTTAAACCCATTGAAGG

163,080

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



ATTAAGTATTGATTGTAGGAAAGATAGACAGCAAGTATCTTGCTTGTCCAAAGTTGTTCTAGATTTGATAAATTATACAGATGCTACTCACAGCCAAGTTAGTGATACCGATTTCAAACAAGAAATAAAATAA  
TAATTCATAACTAACATCCTTTCTATCTGTCGTTTCATAAGAACGAACAGGTTTCAACAAGATCTAAACTATTAATATGCTACAGATGAGTGTGCGTTCAATCACTATGGTCAAAGTTTGTCTTATTTATTT

163,215

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATATTAATAAAACCTCTTCAAGTTTGCTTTTTTTCAGTGGTATTTAATCAAATCTTTCAGATTGGTTCTTATTTATCACCATTCTCCAGTGATAAGCAGTATAGGATTGTGGATAAGAGCATAAATCATAGTT  
TATAATTATATTGGAGAAAGTTCAAACGAAAAAAGTCAACATAAAATAGTTTAGAAACGTCAACCAAGAATAAATAGTGAAGGAGTCACTATTCGTCATATCCTAACACCTATTCTCGTATTAGTATCAA

163,350

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CAGATATTGCTTTGCCATCTATTGGTTTTGTGAACCTGGGCAATAACCTTTACATCTTCAGTCATCTCTTACCTGAGGATTGTAATATTCTCTATCTCAAAGAGATATTTGGAGGAGTAAATAAGAATGTTAAT  
GTCTATAACGAAACGGTAGATAACCAAAACACTTGAACCGTTATTGGAAAGTGTAGAAGTCAGTAGAAGTGGACTCCTAACATTATAAGAGATAGAGTTTCTCTATAAACCTCCTCATTATTCTTACAATTA

163,485

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATATGGATCTTAATTAACATAATGACCAGCACCTGGTAAGCTGTCAATAAACATTAGCTATTATTATTATTATTAGCTTTGAGTCACAAATCCCTACCTTAGGGAATATCCTGGTTTCCCATTATCCATCAAAT  
TATACCTAGAATTAATGTATTACTGCTGCGGACCATTCGACAGTATTGTGAATCGATAATAATAATAAATCGAAACTCAGTGTTTAGGGATGGAATCCCTTATAGGACCAAGGGTAATAGGTAGTTAA

163,620

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TCCAAGATTGGCACTTGGGAGTAATCTTGGACTCCTTTGTTTTTGTCTCCCTTATCCACTTGACCCCTCAATGTCAATTTGAATCTTTGTACTTCTCACTGTTCTCAGTGTGGTACCATGGGCCAGACTGC  
AGGGTCTAACCGTGAACCCCTCATTAGAACTGAGGAAACAAAAACGAGGGAAATAGGTGAACCTGGGAGGATTAACAGTAACTTAGAAACATGAAGAGTGACAAAGAGTCAAGACCATGGTACCCGGTCTGACG

163,755

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CATCCATTATCTGTGGCCACATTAACAAGAGCATCCAGTTCTCACCTCTGATTATACTCTCTTCAACATATTTTCAGCATTGCAGACAGAGGGACCTTCTAAAATGTACATCAATCTGATGCAATTTTCTGTC  
GTAGGTAATAGACACCGGTGTAATTGTTCTCGTAGGTCAGAGTGGGAGACTAATATGAGAGAAGTTGTATAAAAGTCGTAACTGTCTCCCTGAAAGATTTTACATGTAGTTAGACTACGTTAAAAGGACG

163,890

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTAAAACCTTCAGTGGTATCCATTGTCTTTATATGAAGTCCAAATTCCTTAAGACAGCCTACTGGGCCCTTCATAATTCAGTGTCTGCTTACCTGTCTAGATTCAATTTTGAAGCTTTTGGCATCTGTG  
AATTTTGGGAAAGTCAACATAGGGTAACAGGAAATATACTTCAGGTTTAAGGAATCTGTGCGGATGACCCGGGAAAGTATTAAGTCACGAACGAATGGACAGATCTAAGTATAAAACGTTTCGAAAAACGGTAGACAC

164,025

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTTTACCCAACCTGAAATGACTCAGATCTCTAAGACAACTGTTATTACCTTTACCCCCAACCTTTGAATGTGGTCTTCTCCTTACCTGGATGACTATTATGCCCCCTGCCTATTTTCAGTCCAAGCACCATT  
GAAATGGGTTTGACTTTAACTGAGTCTAGAGATTCTGTTGGACAATAATGAAAGTGGGGTTGGAACCTTACACCAGAAGAGGAATGGACCTACTGATAATACGGGGGACGGATAAAGTCAGGTTCTGTTGAA

164,160

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCTCTGAGTGGCAGGTTAGGTGACTTTGTGCTTCCATTGCATCTAATGTTTTCTTACAGTAGCTATAATTGTATTGTAAAGTAGTTTCTCAATACCACTAAATCTACTGGCTTTCAACATTGGCTGTGCAT  
CGAGACTCACCGTCCAATCCACTGAAACAGGAAGTAACTGAGATTACAAAAGGAAGTGTCTCGATTTAACATAAAACAATTCATCAAAGAGTTATGGTGATTAGATGACCGAAAGTTGTAAACCGACCGTA

164,295

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTAGAAACCACTAGGTAGCTGAAAATAATGATACCTGGGCCCTACCTCAGACCAATTAATCAGACCAAGTTAAGCCTGGGATGGGATCAGATTTTTTTTTTTCAGGTTCTCAAGTGATTTCAAAGTATATTTG  
AATCTTTGGTGATCCATCGACTTTTATTATACTATGGACCCGGATGGAGTCTGGTTAATTTAGTCTGGTCAATTCGGACCTACCCCTAGTCTAAAAAAGTCCAAAGGTTCACTAAGATTTCATATAAAC

164,430

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGGTTAAGATATACTGCGGAGTGCAGTGTATTATAAGTCCCATGAATGAGGATTTTTATTCTGTCTTTACATATTTATTACTAGTATGTGGTTAACATTTGGATCAACTCATTCTCATTCTGTAATACCCAC  
TCCAATTTCTATATGACGCTCACGTCACATAAATCAAGGGTACTTACTCCTAAAAATAAGACAGAAATGTATAAATAAATGATCATACACCAATTTGAAACCTAGTTGAGTAAAGTAAGACATTATGGGTG

164,565

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTTTAAAAAATGAATGTA AAAAATGTCTTTTATTATTTTTTATTTTTTCAAATTTAATTTTAGATTCCAGAAATACATGTGCAGGTTTGTTCACAAAAGTATAGTGCCTGATGCTGAGGTTTGGAAATACAACCTGAACT  
TAAAATTTTTTACTTACATTTTTACAGAAAAATAAAAAATAAAAAGTTTAAATTTAAATCTAAGGTCCTTATGTACACGTCCAACAATGTTTTCATATCACGCACTACGACTCCAACCTTATGTTGACTTGA

164,700



LRRK2-201

LRRK2-201

LRRK2-201

CACAACCCAGAAAGTGGGCATAGTGCCTTGATAGGTAGTTTTTCATCTTTGCTCCCTTCTCTGTAATTTCCACTTTTAAACCAATTATACAAGCCTGAAAACCTTTAAAAAGAAAGGGCCTCCAGTTTATTTTTT  
GTGTTGGGTCTTTCACCCGTATCACGAACTATCCATCAAAGGTAGAAACGAGGGGAAGGACATTAAAGGTGAAAATTGGGTTAATATGTTCCGGACTTTTGGAAATTTTTCTTCCCGGGAGGTCAAATAAAAAA

164,835



LRRK2-201

LRRK2-201

LRRK2-201

ATTTTCATAGCACATTTTATGGGATTATGGATATCAGTTAACTCTTTAAAGTTCCATATAAGATTTGGAGCATAGATGCTTTACTAGAGAGCATCCATAAAGATCAAGCTCTCAAAGATGCTCATCTCCAAAAAGA  
TAAAGTATCGTGTAAAATACCCTAATACCTATAGTCAATTGAGAAATTTCAAGGTATATTCTAAACCTCGTATCTACGAAATGATCTCTCGTAGGTATTTCTAGTTCGAGAGTTTCTACGAGTAGAGGGTTTTCT

164,970



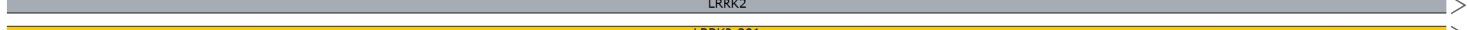
LRRK2-201

LRRK2-201

LRRK2-201

GATTGGGACCTAGATGCATAAACACTTAAATATAAATATTTGCTCTCTTCTGAAACAAGTATCTCCTGTGGCCCTGGTCTCTACCCACAAAACAGACATCACATCACTAATCAGGGGTTGCCTCATCATCAGTAC  
CTAACCTGGATCTACGATTTGTGAATTTATATTATAAACGAGAGAAGACTTGTTCATAGAGGACACCGGAACAGAGATGGGGTGTTTGTCTGTAGTGTAGTATTAGTCCCAACGGAGTAGTAGTCATG

165,105



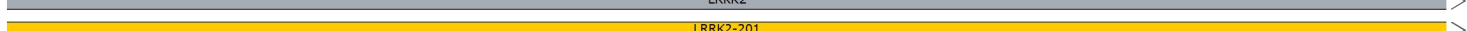
LRRK2-201

LRRK2-201

LRRK2-201

CCTCATCATCATCAGTACACCCGACTGAGAGCATGTTGGGTAATGAAAGATGACTGCCTTTGAAGCCGGAAGACTCCATAGGACTTTTGGAGTTCTAGGTCTGCAACATGTTTTTAGTCTTAGTCCGCGCAAGC  
GGAGTAGTAGTATGTTGGCTGACTCTCCGTACAACCCATTACTTTCTACTGACGGAACCTTCGGCCTTCTGAGGTATCTGAAAACCTCAAGATCCAGACGTTGTACAAAATCAGGATCCAGCCGTTCTG

165,240



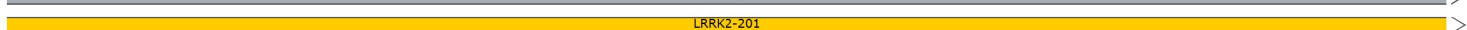
LRRK2-201

LRRK2-201

LRRK2-201

ATGATGTTAGTCATAGGACCTTGAGCAAATTTATTTAGCATTGTGACATGTTCTTTCTACTATTA AAAACATTGAGATTTATCATATTTTATGTTTTTTATTAAGGATCAAGCAAGATAACACACAAAAGTATT  
TACTACAATCAGTATCCTGGAACCTGTTTAAATAAATCGTAAACATGTACAAAGAAAGATGATAATTTTGTAACTCTAAATAGTATAAAAACAAAATAAATCCTAGTTCTGTTCTATTGTGTGTTTCATAA

165,375



LRRK2-201

LRRK2-201

LRRK2-201

TTATAAATACGGAAATCCATGCAAACTTTGCTCTAATTGGAACATTTTCTATTAAATACAGCAAAATATCCAAGAAGGAATTACCTAAAGCGTAGTGGCTCTCTGACAACACATCATATTTTACCTCCTTT  
AATATTTATGCTTTAAGGTACGTTTGA AACAGGATTAACTTGATAAAAAGATAATTTATGTCGTTTATAGGTTCTTCCTTAATGGATTTCGCATCCCGAGAGACTGTTGTGTAGTATAAAAATGGAGGAAA

165,510



LRRK2-201

LRRK2-201

LRRK2-201

TCCAGAATAGAAAGAAAGGGGGAGGAAAAAATCTTCTACTCTAGGATATACTAATGATTGTTAAATCTTTATGGTATTTTCATGTTATCTATCTGATTAAATGCAATTTTGACTATTTTACATATTCCT  
AGGCTTATCTTTCTTTCCCTCCTTTTTTTTAGAAGGATGAGATCCTATATGATTACTAACAATTTAGAAATACCATAAAAAGTACAATAGATAGACTAAAATTTACGTTAAAACCTGATAAAAATGTATAAGGA

165,645



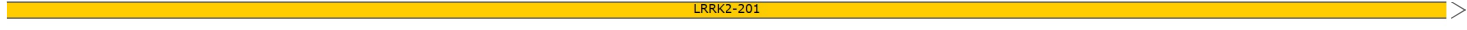
LRRK2-201

LRRK2-201

LRRK2-201

CGTTGTTTCATTCACTGTAGTGCCTTCTTCTATTCCCCCACTTAACAGACTGCTTGATTATATCAGAGGTGCTTATCTGTGCAACTGTTTACTGGACGAGGGGTATGTAGAAAATACATTGTCTCATCCTTAT  
GCAACAAGTAAAGTATGACATCACGGAAGAAGATAAGGGGTGAATTTGCTGACGAACATAATAGTCTCCACGAATAGACACGTTGACAAATGACCTGCTCCCATACATCTTTTATGTAACAGGAGTAGGAATA

165,780



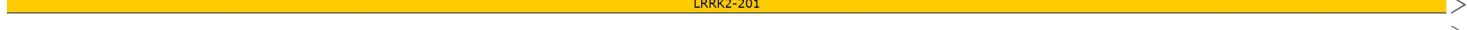
LRRK2-201

LRRK2-201

LRRK2-201

GAAATACACTCATAATCTAGTGTGAGGGATGCCTAATAAAGACAATTTTATATTTAATAAGGTCTATAAATAGACAGTGACACCAGTGGGAAAAAGGACTGGTTGGTCTATTTTGTAGGTCAGGGGAAGAAA  
CTTTAATGTGAGTATTAGATCACACTCCCTACGTGATTATTCTGTTAAAATATAAATTTATCCAGATTTATACTGTCTCACTGTGGTCACCCCTTTTCCCTGACCAACAGATAAAACCTATCCAGTCCCTTCTTT

165,915



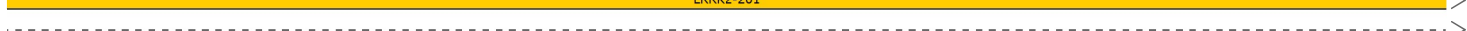
LRRK2-201

LRRK2-201

LRRK2-201

TCCAGAGGAGCCGACATTTAAGTTCATCCTCAAAGGCCAAGTAGGAGTTTGCCATGCTGATGTGGCCCAAGGTAGCCAATCTGTTTGTGAAATATGTACAATGCCAGATGCTTAGGTTGAAAGGGAAATATTT  
AGGTCCTCGGCTGTAATTC AAGTAGGAGTTTCCGGTTTCATCCTCAAACGGTACGACTACACCGGGTTCCATCGGTTAGACAAACACTTTATACATGTTACGGTCTACAGAATCCAACCTTCCCTTTATAAAA

166,050



LRRK2-201

LRRK2-201

LRRK2-201

LRRK2-201



AAGGTGTTTCGTAATTTTCTTTATGTTTAAAGGGGAAATGGCAAATATTTTACCTTTCTGTTTATGGATGATGGATTTTGTGTTTCTATAAATTTGACTGGCTTAACTGCAAAGATATCCCTTGCTTTA  
TTCCACAAGCATTAAAAAGAAATACAAATTTTCCCTTTTACCGTTTATAAAATGAAAGACAAATACAAACCTACTACACCTAAAAACAAAAGATATTAACCTGACCGAATTGACGTTTCTATAGGGAACGAAAT

166,185

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAATTTGAAGACTGCAACTAAATTTTATTTTCAGCATTTTATATTTTATAACTCTAGGTATAAAAGGCTAACACTTAAATTTTCTGAGCATTTCATGAAACAAAGTTTTGCAAGAACATTCAAAAGTTACAGATAT  
TTTAAACTTCTGTGACGTTGATTTAAAATAAAGTCGTAATAATAAAATATTGAGATCCATATTTCCGATTGTGAATTAAGAACTCGTAAGTACTTTGTTTCAAAACGTTCTTGTAAAGTTTTCATAGTCTATA

166,320

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATATTTCCCTTCAGAAATTTAGATATAGTACAAAATTTCTACAAGAGCCACATAGAATGAAACTAAAAGTAAGACCAAAGTAAACATTGGACATAATCTTTATTTTATTATCACAAGAAATTAATATAAAGTAA  
TTATAAAGGAAGCTTTAAATCTATATCATGTTTTAAGATGTTTCTCGGTGATCTTAACCTTGGATTTTCATTCTGGTTTCATTTGTAACCTGTATTAGAAATAAAATAAGTGTCTTAAATATATTTTCATT

166,455

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CCAAAAGTAAGTAAGTACCAAAGCATGTTATATATTTCAATTCAGAATGGTTAGGGAAGAATATGAAATAAATGCAATAGTCTAGCTTGTGTTAGTTTTCAAAATAGTGTGTTTACATTAAGAACATATATAAGGT  
GGTTTTCAATTCATTTTCATGGTTTCTGACAAATATAAAGTTAAGTCTTACCAATCCCTCTTATACTTTTAAACGTTATCAGATCGAACAAATCAAAAGTTTTATCACAATAAATGTAATCTTGATTATATTTCCA

166,590

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TGTATTACACGTAGAAATTTAAGAAGAAAACAATAGTGATGACTTTCTATTTTTTTTCTCTGTAGTTTCTTATGCAGCTTTCAGTGATTCCAACATCATAACAGTGGTGGTAGACACTGCTCTCTATATT  
ACATAATGTGCATCTTTAAATTTCTTCTTTGTTTTATCACTACTGAAAGATAAAAAAAGAGACATCCAAAAGAATACGTCGAAAGTCACTAAGGTTGTAGTATTGTCCACCACCATCTGTGACGAGAGATATAA

166,725

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

2345 2350 2355 2360 2365  
F S Y A A F S D S N I I T V V V D T A L Y I  
ENSE00003621327

LRRK2-201

GCTAAGCAAAATAGCCCTGTTGTGGAAGTGTGGGATAAGAAAACGAAAACCTGTGGACTAATAGACTGCGTGCACTTTTTAAGGTAATTTCTGTGGTTTTAATTTATTCCCAAAGAAATTATCTTTGCAC  
CGATTCGTTTTATCGGGACAACACCTTCACACCCTATTCTTTGACTTTTTGAGACACCTGATTATCTGACGCACGTGAAAATTTCCATTTAAGACACCAAAATTAATAAAGGTTTTCTTAATAGAACGCTG

166,860

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

2370 2375 2380 2385 2390  
A K Q N S P V V E V W D K K T E K L C G L I D C V H F L R  
ENSE00003621327

LRRK2-201

TTTCAATGTTTACAGAGAAAGGATTTTCTTCCCTTCTGCCTCTGAATAGAGAATTTTTTAAAATGCAGAAAAAATTTGTAATGCTTCTCAGCACCATCTTTTCAGATCAAGAAAAATTTGTCTTCAGAACATA  
AAGTACACAGTGTCTCTTCCATAAAAGAAAGAACGAGGACTTATCTCTTAAAAAATTTTACGCTTTTTTAAACATTACGAAGAGTCTGGTAGAAAAGTCTAGTTCTTTTAAACAGAAAGTCTTGTAT

166,995

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAAGAATAGGCACATAATGTGCATAGTTTTCTCATGGTATTACAAAGAATGTTCTCGAATGAAATACTACATTATTGAAAATGAGCATATTGGAGTCTCTGCTAGCTTTGACATAGTTCTGTACAGTGTCAA  
TTTCTTATCCGTGATTACACGTATCAAAAGAGTACCATAATGTTTCTTTACAAGAGCTTACTTTTATGATGTAATAACTTTTACTCGTATAACCTCAGAGACGATCGAAACTGTATCAAGACAGTGTACAGTTT

167,130

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATACTATTTATAATTAATATGG6CCCCAGGATTATCTGCTCTAAAGAAAAAGAGTCACAAAATAATAGACAAATATG6GGGGAAATGCAATGGAAGTACCGAGGCGCTAAGGAGTGGGGATCAAGACCCCA  
ATATGATAAATATAATTAATACC6GGGTCCTAATAGACGAGATTCTTTTTCTCAGTGTTTTATCTGTTTATACCCCTTACGTTACCTGACTGGCTCCGCGATTCTCACCCCTAGTTCTGGGGTC

167,265

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AATGAGAGCATAGTGCTTAGTCTGATGCAGCCTGTGAGTGACAAATCCATAGCAAGCACATTCTTTCTGTGCTGGTGTGAGAAACAGGACCATTTTCAAGCTTATTGCTAGCCACTTTATATTTTTTTTGT  
TTACTCTCGTATCACGAATCAGACTACGTCGGACACTCACTGTTTAGGTATCGTTCTGTAAGAAAGACACGACCACGACTCTTGTCTGGTAAAAGTTCGAATAACGATCGGTGAAATATAAAAAATAAACA

167,400

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTTGATTTTACCATATAGATCTATGATACTCTTGAGAACATTTTAGATTACACACTATATCTGTAAGGATACTTCAAAGTTTCTGTCTTAGATTTCATCTGACAGTTTTTCTATGGATTGTGAGAAGGGCTCA  
AACTAAAATGGTATATCTAGATACTATGAGAACTCTTGTAAAATCTAATGTGTGATATAGACATTTTCTATGAAGTTTCAAAGGACAGAATCTAAGTAGACTGTCAAAAAGATACCTAACACTCTTCCCGAGT

167,535

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201



CAGTTTATGTTTCAGAAGGGCCAAACAGGTCCTCTTGTATAAAGGGTTCCTTACTTCCCTGAAGTACCAAACGATTAGGATTCCTTTATTTCTGGACACTTCATTTTGTGCATGAATTAGACTATTCACCTGGTCTGG  
GTCAAATACAAGTCTTCCCGGTTGTCCAGAGGAACTATTCCCAAGGAATGAAGGACTTCATGGTTTTGCTAATCCTAAGAAAAAAGACCTGTGAAGTAAAAACAGTACTTAATCTGATAAGTGACCAAGACC

167,670

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GAAAAAATTCAGTGGTTTGTATCGATATCTTTTACATGTGAATGACTATAATTTTATGTTCCCTTTGTAACATTGAGACTTCATGTAAACTTTTGACTCTAACTTTTTTTTTCTTTATCCTGGGCACATGTATG  
CTTTTTTAAGTCAACCAACATAGCTATAGAAAAATGTACACTTACTGATATTAATAACAAGGAAACATGTAACTCTGAAGTACATTTTAAAACTGAGATTGAAAAAAGAAATAGGACCCGTGTACATAC

167,805

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTATTTTACTGAATTAGATAGCTTTGGTATTTATAAAAAATGTATCCCTCTTATTCATAATTTCCCTGAAAAATGAAGGGCTATTGTTATCTTTGATAATTTATGCTTCAAGTAAAGAAAGTGGCTCTTTGGCAT  
GATAAAAAATGACTTAATCTATCGAAACCATAAATATTTTAACTAGGGAGAAATAGTATTAAGGACTTTTACTTCCCGATAACAATAGAACTATTAATACGAAGTTCATTTCTCACACCGAGAAACCGTA

167,940

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTGTATTAGCAAAATTTGGCTTTGTATAATTTAATGATGCATAATGGTGGTGGTGCATGTTTTAAATAATTTAAATGTTGTTTATGTTATCATATGTAATAGCATTATCTCTTAATTTGGTGGTAAATTTAT  
GACATAAATCGTTTTAAACGAAACATATTAAATTAACACTACGTATTACCACCACACAGTACAAAATTAATAAATTTACAACAAATACAATAGTATACATTTATCGTAAATAGAGAAATTAACCACCATTTTAATA

168,075

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAATGTATACTTTATGGTTCTAGGGAGGTAATGGTAAAAAGAAACAAGGAATCAAAACACAAAATGCTTATTCTGGGAGAGTGAAAACCTCTGCCTTCAGAAAGAACTGCTCTTTGGATAGGAACTGGAGGA  
ATTACATATGAAATACCAAGATCCCTCCATTACCATTTCTTTTGTTCCTTAGTTTTGTTGTTTTACAGAAATAAGACCCCTCTCACTTTTGGGAGACGGAAAGTCTTCTTGTGACGAGAAACCTATCCTTGACCTGCT

168,210

LRRK2

LRRK2-201

2395 2400 2405 2410 2415 2420 2425 2430  
E V M V K E N K E S K H K M S Y S G R V K T L C L Q K N T A L W I G T G G  
ENSE00003551873

LRRK2-201

GGCCATATTTTACTCCTGGATCTTTCAACTCGTCGACTTATACGTGTAATTTACAACCTTTGTAATTCGGTCAGAGTCATGATGACAGCACAGCTAGGCAAGTTTCTTTCTTTAGATATTTTTCATATTTCTTA  
CCGGTATAAAATGAGGACCTAGAAAAGTTGAGCAGCTGAATATGCACATTAATGTTGAAAACATTAAGCCAGTCTCAGTACTACTGTCGTGTCGATCCGTTCAAAGAAAAGGAAATCTATAAAAAGTATAAGAGAT

168,345

LRRK2

LRRK2-201

2435 2440 2445 2450 2455 2460  
G H I L L D L S T R R L I R V I Y N F C N S V R V M M T A Q L  
ENSE00003551873

LRRK2-201

AGTCTTATAAAATATGCCTTTATTTTACGTTTACATTTTCTCTGAACCTTTCCAGTGTGCATATGGATGGTCTTGGAGGGTCACACAGTAAAACATAAGACTGGTATAAAATTTGTAATAGGGTCATTACAGAAGTGG  
TCAGAAATTTTATACGGAATAAAATGCAAAATGTAAGAGACTTGAAGAGTACAGTATACCTACCAGAACCTCCAGTGTGTCCTTTGATTTCTGACCATATTAACACTTATCCAGTAATGTCTTCACC

168,480

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGGGAGTAAATGCTCTCAGTCCCACAAGAGAAGCAGATTACTGCAGCTGAACACTCAGTTTGGGTCTTACTTGCCTTTTTCTTTTTACCTAAGGCAAAAATGGGAAATACATGGTATTGAATATATTTTACTTT  
TCCCTCATTTACGAGAGTCAGGGTGTCTCTTCTGCTAATGACGCTCGACTTGTGAGTCAAACCCAGAAITGAACGAAAAAAGGAAAAATGGATTCGGTTTTTACCCTTTATGTACCATAACTTATATAAAATGAAA

168,615

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TTGAGCAAGAAAAATAAGAAAAATGTTTGTTTAATCATAGTCTAGCCTCCAGCTTGTAAAGAAATCTCATTGGTTTTTCTTCTATAACAAATCTTTTTCTTGCAGCAATACATGCTGAACTGCACAACCT  
AACTCGTTTTCTTTATTTCTTTTACAAACAAAATTAGTATCAGATCGGAGGGTCGAACAATTTCTTAGAGTAAACCAAAAAGTAAAGATTTGTTTAGAAAAAAGAACGTCGTTATGTACGACTTGACGTTGTTGGA

168,750

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

ACAAATATTGACAAATCATATTTTACTCAAACCTTTGCTTTTTTGTCTTCTATTTTTATTTTAAATATGATAAAATGTGATAGCACATAAAATATATTTTCTGCATAAAATATATTTGCGTCTTCTTTGATAA  
TGTITATAACTGTTTAGTATAAAATGAGTTTGAACAGAAAAAACAAGATAAAAAATATAAAATTAATACTATTTAACTATTCGTGATTTTATATAAAAGACGTATTTATATAAACGCAGAAAGGAAACTATT

168,885

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAATTTGTTTTAGAAAAATAACAATAATAGCATATACAAAAGTTTACAAAACGACACTATGGGGTTTTAATCTGAAAAAACTAGAATTTATGTAACCTTTAGCAAAATAATGAATGTTTTGAACATGGTGAAGA  
ATTAACAAAATCTTTTATTGTTATTATCGTATATGTTTTCAAATGTTTTGCTGTGATACCCAAAATTAAGACTTTTTTGTGATCTTAAATACATTGAAATCGTTTATTACTTACAAAACCTTGTACCACCTCT

169,020

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAATATATTCATTGCAAGTATATGTGAAAGAGGAACATGTGTTTTCTAGCACCTTCACCTATTTTTCTATAGACTTTAGAGTTGCACAGGAGTTACAATTAGATGCTCTTAATGACTGTAACCTATTAAGA  
TTTATAAGTACGTTACATATACACTTTCTCCTTGACACAAAAGATCGTGGAGTGGATAAAAAGTAAATATCTGAAATCTCAACGTGCTCCTCAATGTTAATCTACGAGAATTACTGACATTTGATAATCT

169,155

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TACATGTCCACACAAGCAGAGCAGTAGGTCTCTCAATAGGTTGTCTCAGTAGTCTTATTCTACCAAAGTTGTTGCACTTCTAGTTGAATTGTATGTACTTTGGGACCCAAATAGCTTGCTTATAACTGAAGTTA  
ATGTACAGGTGTTCTGCTCCTCAGAGAGTTATCCAACAGAGTCAATCAGAATAAGATGGTTTCAACAACGTAAGAGATCAACTTAACATACATGAAACCCCTGGGTTTATCGAACGAATATTGACTTCAAT

169,290

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TAGTGGAAATGTCTATGGGTTATAGTTTGAATTTAAAATAAAGATCAATGGAGGATAGCCTACAAAGGTGCTGCATGAGCTGGCTTCACTGTACCTCTCCTGCCTCCATCATCTACCACATTCCTACCAGATCTTG  
ATCACCTTACAGATACCAATATCAAATAAAATTTTATTTCTAGTTAACCTCTATCGGATGTTCCACGACGTAAGTCCGACCAAGTGCATGGAGAGGACGGAGGTAGTAGTGGTGAAGGATGGCTAGAAC

169,425

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTTGTCTAGATGAACATCCAGTCTTCTCAATTAATGCTATATTTGCTCAGGGATTTGCACATGCTGTTTATTTCTTTGCTTAGTAAACATAGCTTTTTTCATGCTTATTTAACTCATATGCTTTGAAAT  
GAACAGATCTACTTGTAGTCAAGAAGGTTAATGATACGATATAAAACGGAGTCCCTAAACGTGTACGACAAATAAAGAAACGAATCAATGTATCGAAAAAAGTACGAATAAATGAGTATACGAAACTTTA

169,560

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTTAGTCTCTGTGTCAAAACCTCTGAGAAGCCAACACTGATTAGGTCAAAGTCCCGCTTTGGGTTCCCATAAACAGCTTTCTTGCATAGTTTTGATCATGGTCATATTTTTTTTCATTAAATGCTAGTCTCTTCA  
CAATCGAGGACACAGTTTGGAGACTCTTCGGTTGTGACTAATCCAGTTTCAAGGGCGAAACCAAGGGTATTGTGCGAAAGAACGATCAAAACTAGTACCAGTATAAAAAAAGTAAATACGATCAGAGAAGT

169,695

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CTAGAAATATAAACTCCAAGACGGTTGGGTTAGTGTGTTTTGTTTACCCTTTTTTCCAGGATCTAGCTAGGGCCTACATAGAAAGACTTTTGATGCAAAATTTGTTGAATAAATAGTGAATGATTTGAAAAGA  
GATCTTATATTTGAGGTTCTGCCAACCAATCACACAAAACAAATGGGGAAAAAAGGGTCTTAGATCGGATCCCGGATGTATCTTCTGAAAACTACGTTTAAACAACCTATTATTAATCACTTACTAACTTTTCT

169,830

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAATATGATATTTGACATAGTATCAGTATATCCATCCATCTAAGTGTCCATCTAAATACTCATATTTGACTAAATACTCATATTTGTACCTTACCATATCCAAAGAACTTTTACACACATTACCTCGTTTTAA  
TTTATACTATAAACTGTATCATAGTCATATAGGTAGGTAGATTACAGGTTAGATTATGAGTATAAACATGATTTATGAGTATAAACATGGAATGGTATAGGTTCTTGAAAAGTGTGTGAATGGAGCAAAT

169,965

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

CATTGTAACCTTTGGGAAGGGTAATGTATAAATACTGAGCCTATTTTATAGAAAGGTTAAGCTGTTTTCTCAGACTCACATAATTAAGAATGTCAGCAAGGAGTGGATCACAGATTTTGTATTTTTTAAAAAAT  
GTAACATTGAAACCTTCCATTACATATTTATGACTCGGATAAAATATCTTTCCAATTCGACAAAAGAGTCTGAGTGTATTAATCTTAACGTCGTTCCCTCACCTAGTGTCTAAAACAATAAAAAATTTTTTTA

170,100

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GCTGGTCTTTATTCATATAAATGAAGGGTCACCTAGAAAATAGAATGTGAATTCAGTTCGAAGGATTTTGTGCTTAAACTATGAACAACCTTACTTTTTTTTCAGGCCAGTTAATATATAGTTTAAACAGA  
CGACCAGAAATAAGTTATATAACTTCCCAGTGGATCTTTATCTTAACACTTAAGTCAAGGTTCCATAAACACAGAATTTGATACTTGTGAAATGAAAAAAGTCCGGTCAAATTTATATCAAAAATTTGCT

170,235

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AAACTACATATTTGTTTTGTAAAGGAAGCCTTAAAAATGTCATGCTGGTATTGGGCTACAACCG6AAAAATACTGAAGGTACACAAAAGCAGAAGGTTAACTTTTGAAGGATACTGTTTTCCAAAACAGGGC  
TTTGAATGTATAAAAACAAAACATTTCTTCGGAAATTTTACAGTACGACATAAACCAGATTTGGCCTTTTATGACTCCATGTGTTTCGCTTTCCATTGTAATCTTCTATGACAAAAGGTTTGTCCC

170,370

LRRK2

LRRK2-201

2465 2470 2475 2480 2485  
G S L K N V M L V L G Y N R K N T E G T Q K Q K  
ENSE00003489241

LRRK2-201

AATGATGTGAATGATGGTAACATATTATGTTTTTCATAAATTTGTAGAAAATATTACATATGGTATAAATCAGGAATTTTAAATGGTAGTTTATAGTGAAGAACTTAGACATAAATTTTCAAAATTTACAAGTGA  
TTACTACACTTACTACCATTGTATAATACACAAAAGTATTAAACATCTTTATAATGTATACCATAATTAGTCTTAAAATTAACCATCAAATACACATTTCTGAACTGTATTTAAAGTTTTAATGTTCACT

170,505

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

TATGAAGTGTAAATATTTATATTTTCAGCTGAAAGTAGAGGTTGCAATCACTAGCTCAACCTTAAACGAAATGTGAATATTTTTTACAACCTTATCTATATCTACATAATGTCCTAATTTTGAACAGTGTGTGAAAA  
ATACCTTCAAAATTTATAAATATAAAAAGTCGACTTCATCTCCACAGTTAGTGATCGAGTTGGAATTTGCTTTACACTTATAAAAAATGTTGAATAGATATAGATGATTACAGATTAAAACCTTGTCAAACTTTT

170,640

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

AGCTTTTATTTCTTTTGAATATGAAATGTTAATTTTAAATGTTGATACTCTATTTGAAATTTAATAGTTTCTATAATGTTTATAAACTTTTCCAAGTATAGTTTTTATAAATAAATTTAGTACATTA  
TCGAAAAATAAGAAAATCTTACTTTACAATTAAATAATTTACAACATGAGATAAACTTTAAATTTATCAAAGATTTACATAATATTTTGAAGAGTTTCATATCAAAAAATTTTATTATAAATCATGTAAT

170,775

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

GTTATAGCTGTGTTTATTTACATTTTCTAAGTCACTAAAAATACATGAGCCAAACTGAAATAAATAAGAAATGTTTTATGATGGATCTTTGAAACATGATTTTCATTTTTCTTTTTCTAGAGATACAATC  
CAATATCGACACAAAATATAAATGTAATAGATTCAAGTTGATTTTTATGTAAGTCTCGGTTTGACTTTATTTATTCTTACAAAATACTACCTAGAACTTTGTAAGTAAAAAAGAAAAAGATCTCTATGTTAG

170,910

LRRK2

LRRK2-201

LRRK2-201

E I Q S  
ENSE0000118...

TTGCTTGACCGTTTGGGACATCAATCTTCCACATGAAGTGCAAAATTTAGAAAAACACATTTGAAGTGAGAAAAGAATTAGCTGAAAAAATGAGACGAACATCTGTTGAGTAAGAGAGAAAATAGGAATGTCTTTG  
AACGAACCTGGCAAACCTGTAGTTAGAAGGTGACTTCCAGTTTTAAATCTTTTTGTTGTAACCTCCTCTTTCTTAATCGACTTTTTTACTCTGCTTGTAGACAACCTCATTCTCTTTATCTTAACGAAAAAC

171,045

LRRK2

LRRK2-201

C L T V W D I N L P H E V Q N L E K H I E V R K E L A E K M R R T S V E  
ENSE00001182762  
LRRK2-201

GATAGGAAAATTTCTCTCCTCTTGTAAATATTTATTTTAAAAATGTTACATGGAAAGGTTACTCACATTTTTGAAATAGCTCGTGTGTATGAAGGAATGTTATTTTAAATTTAAATATATGAAAAAT  
CTATCTTTTAAAGAGAGGAGAACATTTATAAATAAAATTTTTACAAGTGTACCTTTCCATGAGTGTAAAAAACTTTATCGAGCACACATACTTCTTACAATAATAAAAAATTAATTTATATACATTTTTA

171,180

LRRK2

LRRK2-201

ACTTACCAGTAAATGTATTTTAAAGAACTATTTAAAAACACAATGTTATATTTCTTATAAATACCAGTTACTTTCTGTTTAAATTAATGAAAATAAATCTGTGAAGTACCTAATTTAAGTACTCATACTAAAA  
TGAATGGTCAATTTACACATAAAAATTTCTTGATAAATTTTGTGTACAATATAAAGAAATTTATGTTGCAATGAAAGCAAGTAATTAATTAATTTTATTTAGACACTTCAATGGATTAAATTCATGAGTATGATTTT

171,315

LRRK2

LRRK2-201

TTTATAAGGCCGATAATTTTTGTTTTCTTGCTGTAAATGGAGGTTAACTTTATTTTAAATTTCTGTGCTTAAAGACAGGACTATTGCTTGTGCGATTTTCTAGAAATCTGCACGGTATAATGAAAATATTAAGACA  
AAATATTTCCGGCTATTTAAAAACAAGAAACAGACATTACCTCCATTTGAAATAAATTTAAGACACGAATTTCTGCTGATAACGAACAGCTAAAAAGATCTTTAGACGTGCCATTTACTTTTATAATTTCTGT

171,450

LRRK2

LRRK2-201

GTTTCCCATGTAATGTATTCTTCTTAGATTGCATCGAAATGCACATATCATATATGCTTGTAAATATTTCAAATGAAATTTGCACTAATAAAGTCTTTGTTGGTATGTGAATTTCTTTGTTGCTGTTGCAAAACAG  
CAAAGGTTACATTACATAAGGAAGAATCTAACGTAGCTTTACGTGATAGTATATACGAACATTTATAAGTTTACTTAAACGTGATTATTTTCAGGAAACAACCATACACTTAAAGAGAAACAACGACAACGTTTGTCT

171,585

LRRK2

LRRK2-201

TGCATCTTACACAACCTTCACTCAATTTAAAAGAAAATCCATTTAAAGTACTAATGAAAAACATGACATACTGTCAAAGTCTCATATCTAGGAAAGACACAGAACTCTCTTTGTGACAGAACTCTCTGTGT  
ACGTAGAATGTGTTGAAGTGAAGTTAAGTTTTCTTTGAGGTAATTTTCATGATTACTTTTTGTACTGTATGACAGTTTCAGGAGTATAGATCTTTCTGTGCTTTGAGAGAAACAGTGTCTTTGAGAGACACA

171,720

LRRK2

LRRK2-201

CTTTCTAGACATAATAGAGTTGTTTTCAACTCTATGTTTGAATGGATACCTGAAATTTGTATAATTAGTGTAAATACAGTGTTCAGTCTTCAAGTATTTTTATTTTTTATTCATACCACTAGCTA  
GAAAGGATCTGTATTTACTCAACAAAAGTTGAGATACAACTTACACCTATGGGACTTAAACATATTAATCACATTTATGTCACAAGTTCAGGAAGTTCACATATAAAAAATAAAAAATAAGTATGGTGTATCGAT

171,855

LRRK2

LRRK2-201

CTTGTTTTCTAATCTGCTTCAATCTAATGCTTATATTCATCTTTTCCCTAAATTTGTGATGCTGCAGATCCTACATCATTAGATAGAAACCTTTTTTTTTTTCAGAAATATAGAATTTCCACAGCTCCTACCAAG  
GAACAAAAGATTAGACGAAGTAAAGTACGAATATAAGTAGAAAAGGGATTTAAACACTACGAGCTCTAGGATGTAGTAAGTCTATCTTTGAAAAAATAAAGTCTTAATATCTTAAGGTGTCAGGATGTTTC

171,990

LRRK2

LRRK2-201

ACCATGAGGATAAATATCTAACACTTTTCAGTTGCTGAAGGAGAAAGGAGCTTTAGTTATGATGGATAAAAAATATCTGCCACCTTAGGCTTCCAATTTACTTAAATTTGTTTACATAGCTTACCACAATAGGAG  
TGGTACTCTATTTATAGATTGTGAAAAGTCAACGACTTCTCTTTCTCGAAATCAATACTACTTATTTTATAGACGGTGGATCCGAAGTTAATATGAATTTAACAATTTGATCGAATGGTGTATCTCTC

172,125

LRRK2

LRRK2-201

TATCAGGGCCAAATACCTATGTAATAATTTGAGGTCAATTTCTGCTTTAGGAAAAGTACTTTTCGGTAAATTTCTTTGGCCCTGACCAAGTATTCATTTTTCAGATAATTCCTGTGATAGGACAACTAGTACATTTA  
ATAGTCCCGTTTTATGGATACATTTAAACTCCAGTAAAGACGAAATCCTTTTCATGAAAGCATTAAAGAAACCGGACTGGTATAAGTAATAAAGTCTATTAAGGGACACTATCCTGTTGATCATGTAAT

172,260

LRRK2

LRRK2-201



ATATTCTCAGAACTTATGGCATTTTACTATGTGAAAACCTTAAATTTATTTATATTAAGGGTAATCAAATCTTAAAGATGAAAGATTTTCTGTATTTTAAAGGAAGCTATGCTTTAACTTGTTATGTAATTAAC  
TATAAGAGTCTTGAATACCGTAAATGATACACTTTTGAATTTAAATAAATAAATTCACATTAGTTTAAAGAAATTTCTACTTTCTAAAGACATAAAATTTCTTCGATACGAAATGAACAATACATTAATTG

172,395

LRRK2

LRRK2-201

AAAAAATCATATATAATAGAGCTCTTTGTTCCAGTGTTATCTCTTTCAATGTTACTTTGTATTTGCAATTTTTTTTACCAAAGACAAATTAATAAATGAATACCATATTTAAATGGAATAATAAGGTTTTTT  
TTTTTTAGTATATATTATCTCGAGAAACAAGGTCACAATAGAGAAAGTAACAATGAAACATAACGTTAAAAAATGGTTTCTGTTTAAATTTTTTACTTATGGTATAAATTTACCTTATTATTTCCAAAAA

172,530

LRRK2

LRRK2-201

AAAAACTTTAAA  
TTTTTTGAAATTT

3'  
172,542  
5'

LRRK2

LRRK2-201



Feature	Location	Size	Type
	33,213 .. 34,666	1454 bp	gene
/note = gene <a href="#">ENSG00000289310</a> lncRNA			
	33,213 .. 34,666	1454 bp	prim_transcript
/note = primary transcript <a href="#">ENST00000688991</a> lncRNA			
<b>LINC02471</b>	40,630 .. 14,676	146,589 bp	gene
/note = gene <a href="#">ENSG00000223914</a> lncRNA			
<b>LINC02471-202</b>	40,630 .. 14,676	146,589 bp	prim_transcript
/note = primary transcript <a href="#">ENST00000641941</a> lncRNA			
	89,546 .. 89,919	374 bp	gene
/note = gene <a href="#">ENSG00000229899</a> processed_pseudogene			
	89,546 .. 89,919	374 bp	prim_transcript
/note = primary transcript <a href="#">ENST00000434995</a> processed_pseudogene			
<b>LRRK2-204</b>	98,762 .. 172,542	73,781 bp	prim_transcript
/note = primary transcript <a href="#">ENST00000430804</a> Nonsense mediated decay			
<b>LRRK2-206</b>	101,723 .. 172,542	70,820 bp	prim_transcript
/note = primary transcript <a href="#">ENST00000479187</a> Retained intron			
<b>Donor Template WT -&gt; SNV</b>	113,622 .. 113,721	100 bp	misc_feature
<b>PAM</b>	113,681 .. 113,683	3 bp	misc_feature
<b>Protospacer Sequence</b>	113,684 .. 113,703	20 bp	misc_feature
<b>LRRK2-220</b>	113,688 .. 171,587	57,900 bp	prim_transcript
/note = primary transcript <a href="#">ENST00000681696</a>			
<b>LRRK2-220</b>	113,688 .. 170,918	57,231 bp	CDS
▶ 21 segments = 3159 bp			
/note = coding sequence <a href="#">ENSP00000505871</a>			
/translation = ARA SSSPV ILV GTH LDV SDEKQ RKAC MSKIT KELLNKRGFPAIRDYHFVNATEESDALAKLRKTIINESLNFK,,IRDQLVVGQLIPDCYVELEKIILSERKNVPIEFVVIDRKRLLQLRENQLQDENELPHAVHFLNES,,GVLH FQDPALQLSDLYFVEPKWLC KIMA Q,,ILTVKVEGCPKHPKGIISRRDVEKFLSKRKRFPKNYMSQYFKLLEKFQIALPIGEEYLLVPS,,LSDHRPVIELPHCENSEIIRLYEMPYPMPGWSRLINRLLLEISPYMLSGR,,ERALRPN RMYWRQGIYLNWSPEAYCLV GSEVLDNHPE SFLKITVPSCKR,,GCILLGQVV DHDIDSLMEEWFPGLLEIDICGEGETL LKWKALYSFNDGEEHQKILLDDLMKKAEE,,GDLLVNPDPRLTIPISQIAPDLILA DLPRNIMLNND LEFEQAP EFL,,GDGSFGSVYRAAYEGEEVAVKIFNKHTSLRLLRQ,,ELVVLCHLHHP SLISLLAAGIRPRMLVME LASKGSLDRLLQ QDKASLRTLQHRIALHVA DGLR,,YLHSA MIIYRDLKPHNVLLFTLYPNA AIIA KIADY GIAQYCCRMGIKTSEGP,,GFRAPEVARGNV IYNQQADVYSFGLLYDILTTGGRIVEGLKFPNEFDELEIQGKLP,,DPVKEYGCAPWPMVEKLIKQ CLKENPQERP TSAQ,,VFDILNSAELVCLTRIRLLPKNVIVECMVATHH NSRNASIWLCGCHTDRGQLSFLDLNTEGYTSE,,EVA DSRILCLA LVHLPVEKESWIVSGTSGTLVINTEDGKKRHTLEKMTDSVTCLYCNFSFKQS,,KQKNFLLVGTADGKLAIFEDKTVK,,LKGAA PLKILNIGNVSTPLMC LSESTNSTERNVMWGGCGTKIFSFNSDFTIQLIETRTSQL,,FSYAA FSDSNITVVVDALYIAKQNSPVVEVWDKTEKLCGLIDCVHFLR,,EVMVKENKESKHKMSYSGRVKTLCLQKNTALWIGTGGGHILLDLSTRRLIR YQYGFNSVRYLHMAIQLSKQKSCWYATTGKILKVHKSRR,,RYNLA*			
<b>SNV</b>	113,691 .. 113,691	1 bp	misc_feature
/note = WT = C SNV = G			
<b>LRRK2-211</b>	113,723 .. 172,516	58,794 bp	prim_transcript
/note = primary transcript <a href="#">ENST00000679532</a> Nonsense mediated decay			
<b>LRRK2-213</b>	113,724 .. 172,516	58,793 bp	prim_transcript
/note = primary transcript <a href="#">ENST00000680018</a> Nonsense mediated decay			
<b>LRRK2-217</b>	113,726 .. 172,514	58,789 bp	prim_transcript
/note = primary transcript <a href="#">ENST00000680453</a> Nonsense mediated decay			
<b>LRRK2-215</b>	113,726 .. 172,428	58,703 bp	prim_transcript
/note = primary transcript <a href="#">ENST00000680422</a> Nonsense mediated decay			
<b>LRRK2-216</b>	113,814 .. 172,311	58,498 bp	prim_transcript
/note = primary transcript <a href="#">ENST00000680425</a> Nonsense mediated decay			
<b>LRRK2-219</b>	115,646 .. 171,587	55,942 bp	prim_transcript
/note = primary transcript <a href="#">ENST00000681136</a>			
<b>LRRK2-207</b>	115,971 .. 123,319	7349 bp	prim_transcript
/note = primary transcript <a href="#">ENST00000481256</a>			
<b>LRRK2-212</b>	150,010 .. 172,503	22,494 bp	prim_transcript
/note = primary transcript <a href="#">ENST00000679683</a> Nonsense mediated decay			
<b>LRRK2-208</b>	150,104 .. 172,136	22,033 bp	prim_transcript
/note = primary transcript <a href="#">ENST00000636518</a>			
<b>LRRK2-208</b>	150,104 .. 171,022	20,919 bp	CDS
▶ 10 segments = 1363 bp			
/note = coding sequence <a href="#">ENSP00000490200</a>			
/translation = NWR*NSRGEFVSK*V**IRNTRKIT*,SS*RIWLCPMAYG*EIN*TVFERKSSRKAYFCP,,GL*HFEFS*ISLSDETHF:T*KRNC*MHGCVTSYQQECKHLAGLWAHRQRTALIS*LKY*RIHF*,GSC***NIVLSLGA SSC*K GKLD CVWDTV WYSPGHQYRRWEKETYP RKDD*FCHLFVLQFLFQAK,,QTKKFSFGWNR*WQVSNF*R*DC*,A*RSC SFEDTKYRKQCYSIDVFE*IHKFNKGKCNVGRMWHKDFLFL**FHHSETH*DKNKPT,,VFLCSFQ* FQHHNSGGRHCSLYC*AK*PCCGSVG*EN*KTLWTNRLRALFK,,GGNGKRRQGIKTQNVLFWESENLPEEHC SLDRNWRPYPFGSFNSSYTCNLQLL*FGQSHDDSTAR,,KP*KCHAGIGLQPEKY*R,,DTILLDRLGH QSCFQNSFQKTHSFAKSLKPKKQKNSC*V			
<b>LRRK2-221</b>	162,164 .. 172,428	10,265 bp	prim_transcript
/note = primary transcript <a href="#">ENST00000681773</a> Retained intron			



Primer	Length	Binding Sites	Tm	Date Added
✓ <b>PCR Forward</b>	25-mer	113,202 .. 113,226	57°C	Jul 1, 2022
/sequence	=	ATAGTACAGTGGCAGTCATATTTGC 40% GC / 7696.1 Da		
✓ <b>Donor Template WT -&gt; SNV</b>	100-mer	113,622 .. 113,721	77°C	Jul 1, 2022
/sequence	=	CAACAGGAATGTGAGCAGGCCAGTTTGAAAGCAAACACAAGAGGGTTTTGTCTTTCCCTCCAGGCTGGCGCTTCTTCTTCCCTGTGATTCTCGTTG 51% GC / 30,773.0 Da		
✓ <b>gRNA Protospacer</b>	20-mer	113,684 .. 113,703	62°C	Jul 1, 2022
/sequence	=	AAGAAGAAGCGCGAGCCTGG 60% GC / 6225.1 Da		
✓ <b>Sanger Sequencing Primer</b>	20-mer	113,834 .. 113,853	58°C	Jul 1, 2022
/sequence	=	CAGATTCCTCGGTGGCATTG 55% GC / 6084.0 Da		
✓ <b>PCR Reverse</b>	25-mer	114,257 .. 114,281	58°C	Jul 1, 2022
/sequence	=	AGAAGAAAGATGATCCCAAGACCTC 44% GC / 7677.1 Da		