*Atg8aΔ*

Atg8 gDNA (deletion is highlighted by yellow):

aacatttagcgaatacatgaaccaaatggtgtctgtctaatatgccaccactattagcgcgtttcgggttggtgtctctgcgcgctcactggtcacacacGGTCAGTCTAGCCACAGCAGTTAGCGAGTGCAGTCACCACAGTGCGAGTGCTTATCGATAAAACCAGCAAGTCATCGATTTTTAGACCGAAGCGCTCTGTCAACTGCTGCGCACGGTCACTCTACACAAGTATTTCGTACCGTTTGTACGAGAAAACAGAGAAGAGAAAAACACAAGCTCAGCAACGCATCGATATTCGGCACAGTCCCAAAAGCAAACGAAGTGATAGAAGCTGCGTTTCTTAGCCAATTACCTCTTCATTGCAATCATGAAGTTCCAATACAAGGAGGAGCACGCCTTCGAGAAGCGTCGCGCCGAGGGCGACAAGATCCGTCGCAAATATCCAGACCGTGTGCCCgtaagtactcaaaaatatatatataaatgcatataggtataaagagacgtgtgtgtgtgtgtatatatgcgtgcgagtgtgtgtgtatgtgcgagcttctgtgtatgcgtttgttttgcgtcgttttttttctcgctctttttttttgtgtttgcaccgaagaaaatcaatactgcgcatattgggtatttcgattgttattacaatattattgcactggcacatcaggtggctggggaaatttgtgcgatgggtattgcataaagtgcattttgcattactggtggggggaacaggcgacaagctctcaaaagaaattcaaacgaaaattctgccccctgcatacacacatacgcacgcatacacgcgcacacaggcacacagatgtcgacaggaaaaaacaaaagcaaaaaaagggagagaacaaagcagccgtttcacttgctcagctgttgtgatgttgttgttttcagtgctagatttcatctgtgccacctcttcctctcctctatcccaccctctggctacacagcaagaaaatcgcatatatctatctgtcatcataatttagttacaagcaaagttttgaccaccccgttttttttctgtgtgtgcaccaaccagttgttttcgattttaatttcgtttgtttgttggcaaaacgagcgagtactgcgcataaaaaaagtcactaatactcactaatacacacttatactagcgctgcttgttttgtttttcgcaaatacacaaagtgcgactggaattagtcatagatgcgctgctgaacacaaaacaaaaataataaaaaaaatggaaaacagaaaggttgaaaaaaacaaaaacatcttctgcttcttctttgttgtttttctgctatgtatgtatgcatttcaccacgttatcagcgaaaactcctttcacaaaaaccaaaacaaaaccaaacgaaacgaaacgacaaactgctgaaggtgccccaatcgcagcgaaaagtgcagttcttgttttcgattttgattcggactgcatatgcatatgtatatatgtacaaatatgtacatatgtgcgctatatatgcacccccgaaatattattgccagtgttattttagtgttttttttttttggcaagtgcagcagtgccaaatcacaaatcacataacagctgagcgaggggcaaggccagctggtcgctcggaccaccagcatatccatatatatccgaattctatagaatatacttagtacatacatacgtactagcacatctcatacttgtgccttgagttcggccaatgacgataacgaatttcgatagaacactagtgtatagaggggtggcattcgcgacaagcagtttttgcccatttcgtattcactatgttggcacccgcttcctgttccaaaaaaaaaaaattggacaaaccagtttgccaataatttggctaaggctaactaatgagcccctggctagaacggatcgtctagtctaggccagctagcaattattccagagccaaggaaatgcagtagattcgttacaaagctcacttcaatgaccaacttggtcgtcttggtgatcaatttggctaaaatgctgtaaaatgtgtatgtgtttttgcataatgaacaaaaaaaaacagatgatacaggtgaacttgaatgtaaacaggtgctagaaatcttaattatattacaaaacatataccccttgaaaaatgcattgaatttggcttaaaaataatatgtgaacaaaaacacacgtgtgtgtaattacacattccaacttacgaaattccaaaatgcattacgaaattactgactgaaattacgaaattactcattttcctgtctaaatataatatgagtcaggccaataacaatcaggtatagttgttcgtaaacaaattagttttcaattaatattaaggtattttgtacactagatagcaagcatcagaattcataagactatagtttatgttttcggcattatcatattccaaggtagcacgtattcgagcacacttgcttccagcaatgcaaatgccatttgtagccaaatatgtgagccttattgggcacgtaatcaggtgcgaaatgtgcgcacattaacatgcacaagtagcccgcaacaacaactcacctcctgtatttcttcttctatttaaacccaaagGTCATCGTCGAGAAGGCTCCCAAGGCGCGCATCGGTGATTTGGACAAGAAGAAGTACCTGGTGCCTTCCGACCTGACCGTCGGTCAGTTCTACTTCCTCATTCGCAAGCGCATCCACCTGCGTCCCGAGGATGCCCTCTTCTTCTTTGTGAACAACGTCATTCCACCAACATCGGCTACCATGGGCTCCCTGTACCAGgtaattaccacaatgcccattattattagccttgcaatcgaatcacatacgttcgatgtatttttatagGAACATCACGAGGAGGACTATTTCCTGTACATTGCCTACTCCGATGAGAATGTTTACGGCATGGCCAAAATTAACTAACTTTGCTCCGGTCGGGATGCATCGGAATGAAGCCCCCCCCCTATACAGAAATCTATATATAAATAAAATATATTTTGTGTTTAGCATGCAAGCTTACAATATGGACGGCGAGTTAGCTAAACGAATTGAGGAAAACCGCAGGAAATGCCACATGAAAAGAACTTGAAATTGATCTGATACGCAGGGCAACAAAAAAAATCCACAAAAACCGAAAACTACAAAAACAATTGTTATGTGAACATTATTTTATATATATACATTTTCCAAACGCGTTAGTATTTCAATTAAACTCTGCTTTGTGTCCTACCCATTAACGAAACAACCAACCAACCAACTTTCCCCACAAAAAACAGATCTATTCACACCCTTTCTGGGCCATTTAATTTCCATTGCTGTAATTGATCCGTGCGAATGCTTTGTACTTTACTTTGTTACTTTGCTAATATTTCAATGAATTCACTATTTTTTTTTTTATTCACGATGCAACAAAATTCTGTGCATATTTAGTGTGTATGGTTACGAATAGGACTCTCTCGGTTAAGTGTACGGTAATTAATCTATTATTAAATAAACAAAAACCacaaaaatacacatgcaaagggtgtttgtttatttggattgttcttcgttttcagtttgcaatcacgtatatcacgcttagatgattcagcgataagtga

*BNIP3Δ*

BNIP3 gDNA (deletion is highlighted by yellow):

atacaagggatgccagatgtaggaaaacatagacacgcacctggattgctaccgtttctccatctggtcacactggacagcaacaaaagatttaaactacGCATTAAGCTTGTGCGTAGAAACGAATCGTGTTTAATTTTAGTTACAAGACAGTCGCTTCGGGAGAAGCATTAAACAAAGTTGCAATATTTCGGAGCTCCAGCGGTTGGCTTCAGTCCGAAACCAGTAGTTATAGTCAAATCGAGTGCAGCGGCGGAGAAACAGCGCCAAACGAAAAGTAAAACGCATTTTCVCTACGCATACATAAACAGCAAAAGCGAATACACAAACACAGGCAGACATACGGAAGGGCCAAAAAAAACTTGGTCAAACTCACGAAAGAATAATAGAAATAGTTTAACTTTAAAGCGAGTTAATAATAAGCAATAAACCCAAGTTATCTTTGGTGTTGACGTGTTGAACACACATACCGATAAACAAAAACAAAATGTCTACGACACCAAAATCGAGCGAAGATTTGCTGGGCGgtaagttgtttgttttcgtctgctttgctctttcattcgtgtttttttgcgtctcccctttttacaatcataacaataacatggtaacccgttatgccgcattgttgttgttgcgagagtatctagacatgtgtatgtatttatggagttgtttgcaatttgttagtatccgcatcccatattttttcaaggctttgcgttgtctgctttttgatttctttctgcttttatttgtttactttgcacttgttcttgctccgcagagggggcgagaaagaaagagagacaacaaagaatccgcaaaactccgtatgaaaacaaagacaaagaagctgccaacgcactctttctccctccgctctttcattcatgtcatgtcttgttcctttactttgcacttagcacgcttgacgtcagttgtggtttactttttgcgctccccatttccccgacccggtcttcttcttccgtctggcttgctaaaataattcgtaaataaatacattttgtgggagggcatttccctatcggtcgtttccagaaattgcgcctttggcatattcgcttcaattgtatttcggctgcccactttatcaacatccacgtttacactcgcggaaaaactaggttatataaatttatactcatcaacgtacttgaatgtgtttttcaaaatctcttaattttatgaaaatcgtatgatggacaatattcaataaattttcttaggaattgcacgaaatgttgaaatattttgttgacataaagtataatctttttggttgactgcttgaaagcactttgtttgtttgtcgaaaaggttgttgactaccacagaaattatactacaattctgcaaagtcactcacaaaagtaatgccggacgaaaaatttgtttttcaatttactaccatccaagcagtattaatctaatcagttttagcccaaatcgaaccatatgttatgaaatacatcacttttgaaaggtttgacacagtttggatgtggaattccgttatcaatgatagcatataaatattattcatatgtatttctatacgtttgaatgaatctgatattaatcttttaaagctaagtatgtacatatgtatatgaaataagtgtgtaagtaatgcgccggcttgatctgtttcttgaccttaaaacacgtgcgaaatgaatgaccaacttagagaaacattttttctttgtgcactgtgccatatactacgcaagaaatcgtatcatgataccgaggagtcatccatccaataataaaggcggttcaatgggcccaactcagggtcttttggacagctgcgcatcaagatgcacacccgacaaagcccgaagagggtagggtagaaagagagagagagagggggagtgattgttagagagagacggagggtggttggccgaaagagagggagagaggcctacgtgccgtgagtcacaaagccattgtttttgtttttgccacccttctgtgcacttttgcttttgtttttgtttccattttcgtacctgtaacccggattcccgataatgctccaaatattgtttacctgtgcaaaacttctgcgtctacctgacatacgggcatttccattttctattttcgcaacatttccatcataaatgcatcatccttttcgtctagacgatgcatttagtattcaattgtcagcatgattggtgtgccacgtgagtgatctgaattattctgtaactgattccatcgcgaaagtgtctaaattagatgattgtacagtgataactcgagagaaagcaataccaggaagattttaaatttataatgtgacattacaaaattatagaaaaaattaattttaattaattagaaagtgaataatagatgatataagaggcgttgggtgtgatcgtatgtgtgattatatatatgcgtatacatgtaatcagttggttgtattattaggtagtttttaggaacgctacactgtactccttatcaagtaacttgcacgcttctcgtgcccatattgcatcgccagtttgtcttttttctcgatttgttttgaaaatgaaattttctccgtagagcattgataagcatcggcttgtatagactataaacaaaacatgtgtgctgctttatatacacagtatgccgaaaagaaacggaaattatgcgagtggtggggtttttagcgttatcaatggggcacgagcactcgaacagatatatacaagcacatacattgcagatccggctaacgaatcgaacgtatgtatggttaaaatgtttttacgtgtaaacaaaaacgaagacaaacgctgaaagggtgacgatggcacatttttagagccgctgccgccgcacagtggctctcaaactgcacgcctttctgagtaaacaagtgaaactactttattttgtcagcaagtgtaattttagacaagggattactttaaactgacgtttatcagcttagaaataaataaactgtttcataaataaacagttaaatagggttaaaccattcaaaacttaaacatcgtaaaatattgatatgttctgtatgaaaatttctaaaattaaattaaaaattgttgttaacgaacctagaacgttttcgtttgtataaattcaataaagaacgtcataacgcacgtctgtgtttggacttctcatgtttattcaacacgccccaaaaggtttcgaccctcgagcctgtgctatatttaaccacctccaaatgcaaccaactaaatatttaatttcaccccatttggctttagctttcacccactttgttcgccagtctatcatgctaatgatctactttccagAATCTTGGATCGAACTCAGCACAACAGCTGCGATGGCTGGCATCAAGAGCCCCGACAGAATCACTCCGTTGCCATTCAACAATGGCGAGGAGTACCTGAGACTTCTGCGCGAGGCCCAGCGCGAGTCGAACCAGTCGAGCCGTGTCGTCTCCTTGGCCAGCTCCCGTCGTGATACGCCCCGTGATAGCCCCAAGAGTCCACCGAACAGTCCCCAGTCGGAGCTCTGTCCGGATGATGAGCTCAGAAACGTGTACATCAACTACTGGACCAAGgtaagagatgagaatcgaggcggaaccgaggtgatcttgctaacaatgccagtctctgtttttgcttttgccagGGAGGAGACAAACAGAATGCAGGCAATGAAGATTGGCTGAAGAACTGGAATCAGCCACCCAGgtatgaaagtttatttagctaagtttctagaatctagaactaagtttggagcattgcggccttttaccacaaatggtcattcattgaattattatttacagTAGCTGGAACATTGAGGATTCAAGTCGGGATGCCGGCGACGAGGGCGAGAAAAAGAAGACTAACACAGGCTACTCCATCCGTTTGAAGCGACTGGGCTCCAACTCGTTGTTCTCCCGCGAAATTCTGTACTCGCTGCTGGTGACCAACGTCCTGTCCCTGCTGCTGGGAGCTGGATTCGGgtaagggtctctagcaatcttcaccagattcacatttcatgtaatggtatttatttatagGCTATGGTTGAGCAAGCGTGGCATACTCCTTACCCGTGTGGTCATTGACTGAAAGATGCCATAAACAAAAAGGAGAAAGAGGAAATATATATAATCGTTTTCAATCTATCAATATGCACATCAATCGAAAACAGAACACGATGCGTTCCATATAAGAAAACGAAGTATACACATCTATACAGCCAACCGTATTCCAACTCATTTGTATTTTTATCGGAAGTCTATATTTTCGACACCTTCTCATTCAGTACATACCTATAAAAATGTAATTTCTAATTACTAAGCCAGCAAACTAAAACAGGCCTTTGGGCAATGGTTGAAACTAAGCGTTTTCATATTTTATATAATTTTATATATTTAACATTATATCAAGGCAGCAAATCTAATGATACAGAAAAGCATTTATAGATGCTCCATATATTTTGCTTTAGCCGTATGTCTTAGCACCCAACCGTGCATTATATCCAATACAAATGTACGCCGAACTTCGTGTTAAGAATTTCAATTTCATCATCATACATCATATAGAACAACCATAAACATTTGTAGACATATTATAGTTGAATCGTATTGTATCCTGATTGTACTTTTTGTTGAACAATCGTCAAATGTTTCGATACAATAAGCATATAAGAAAAACGATACAAAAGGAGAAAAAAAAACAATATGGCACACATAAGATTATATCTTTAATGTGAGGGAAGGGTTATCCCCCACACAAAAAAAACAGAATAGTTGTAATGATTTTTTATATTAAAATATTTTTCAATATCTATTTAAAAGAGcatctgcaaacatttttctttggtgggttttacggaattgcaagagatggcttagaaagttttgagaattttataatcttggaaagacggattagtgaga

*ParkΔ*

*Park* gDNA (deletion is highlighted by yellow):

aatccctttggcatttgaataggtcgccattgatctctctgtaagttagtcctgacatttccataaaacttttacatttatactcctccgacttcttcacAAAAATTGTTTTCAATTGTGCGCTTTCTGCGTGTCCACGTTTTCCTCCGAATGGCTGCCAGCTGGTGTTTGGCAACGCgtaagtaaacaacgattggcaacactgaagcatatacactgcactaaaattaaacccgatcagCTGATAACAAATGAGTTTTATTTTTAAATTTATTGCCACTTTTGTACGCAAAATGCTGGAGCTGTTGCAATTTGGAGGGAAAACCCTTACGCACACGCTGAGTATTTATGTAAAAACGAACACGGGCAAAACGCTGACCGTTAATCTGGAGCCCCAGTGGGATATTAAAAACGTAAAGGAACTGGTGGCACCACAATTGGGACTTCAGCCGGATGATCTAAAGATCATATTTGCCGGTAAGGAACTAAGCGATGCCACGACAATAGAGgtaagaagtttctttaatgtatccgctacatgaagttaacttttactgtcttctagtagCAATGTGACTTGGGTCAGCAAAGCGTTTTGCATGCCATTCGTTTGCGACCGCCCGTGCAGCGCCAGAAAATCCAGTCGGCCACTTTGGAGGAGGAGGAACCTTCGCTTAGCGATGAAGCCTCCAAGCCTCTAAATGAAACTCTGTTGGACTTGCAGCTGGAAAGCGAGGAGCGTCTGAATATAACCGATGAAGgtaggcaacaattagtttttattgttttttttttttttaacgaaaccccttgtaatcccgtcgtatcctctccagAAAGAGTCCGTGCCAAAGCGCATTTCTTTGTACATTGCAGCCAATGCGATAAGCTGTGTAATGGCAAACTTCGGGTCCGCTGCGCTTTATGCAAGGGCGGCGCCTTTACTGTCCATCGTGATCCGGAGTGTTGGGATGATGTCTTGAAGTCGCGTAGAATTCCCGGTCATTGTGAAAGTCTGGAGGTGGCCTGCGTGGACAACGCGGCTGGCGATCCGCCCTTCGCTGAATTCTTCTTCAAGTGTGCTGAGCATGTCTCCGGCGGGGAGAAGGATTTTGCGGCTCCATTGAATCTAATCAAGAATAACATCAAGAATGTTCCTTGCCTGGCCTGCACGGATGTGAGgtgattatgcaataaggaacatcttaatttcttataattttcatatcatcgaaaatgtcataaaaagttcttttaaagtctttaaagtaattatttgtcatataattttattctgctataatcaccttattatgttcgcagTGATACCGTGTTGGTTTTCCCCTGCGCATCGCAGCACGTCACCTGTATCGACTGCTTCCGCCATTATTGCCGTTCCCGTTTGGGCGAGCGTCAGTTTATGCCGCATCCGGACTTCGGCTACACCTTGCCCTGTCCCGCAGGCTGCGAGCACTCGTTCATCGAGGAGATTCATCACTTCAAGCTGTTGACACGCGAGGAGTACGATCGGTACCAGAGATTCGCCACCGAGGAGTATGTCCTACAGGCAGGTGGAGTACTCTGCCCCCAGCCAGGATGCGGCATGGGCCTTTTGGTGGAGCCCGATTGTCGCAAGGTGACATGCCAGAACGGCTGTGGATACGTGTTCTGCCGCAATTGTCTGCAGGGCTACCATATCGGGGAGTGTCTGCCCGAGGGGACGGGCGCCAGTGCCACAAACTCCTGCGAGTACACCGTGGACCCAAATgtgagttggctcttatacggcccattcccgcttgtgtaatcatgtgcttttttagCGAGCTGCCGAGGCGCGATGGGATGAGGCCAGCAATGTCACCATCAAAGTCAGCACAAAGCCCTGTCCAAAATGCAGAACCCCCACGGAGCGAGATGgtgagttgggcgagcatcgaagacacccaagacgcagtttgtaacacatccataccgtcttcttctcttcctaccagGCGGTTGCATGCACATGGTCTGCACACGCGCTGGCTGCGGATTCGAGTGGTGCTGGGTCTGCCAGACTGAGTGGACACGCGACTGCATGGGAGCCCACTGGTTCGGCTAATCCTTCGTCATCGTTGTACGTCGGCCCGACGGGTCCTTTTTGTTTGTTGACTACTTTTAAATTGTATACCATAGTAAAGACTGCTCGAACAACaccctgtttgtcgtctacgcaatcaatagcagaaacacccctgacaaggaccaacgcgaatcacatcctaccccactctgttcctttgttgcgtgcgcac