**S1 File**

**CFTR super-exon donor sequence**

ACACTCCACACTTATACCCCATTTCCTTTGTTTGTTTATTTGGTTTTTACTTCTAACTTTTCTTATTGTCAGGACATATAACATATTTAAACTTTGTTTTTCAACTCGAATTCTGCCATTAGTTTTAATTTTTGTTCACAGTTATATAAATCTTTGTTCACTGATAGTCCTTTTGTACTATCATCTCTTAAATGACTTTATACTCCAAGAAAGGCTCATGGGAACAATATTACCTGAATATGTCTCTATTACTTAATCTGTACCTAATAATATGAAGGTAATCTACTTTGTAGGATTTCTGTGAAGATTAAATAAATTAATATAGTTAAAGCACATAGAACAGCACTCGACACAGAGTGAGCACTTGGCAACTGTTAGCTGTTACTAACCTTTCCCATTCTTCCTCCAAACCTATTCCAACTATCTGAATCATGTGCCCCTTCTCTGTGAACCTCTATCATAATACTTGTCACACTGTATTGTAATTGTCTCTTTTACTTTCCCTTGTATCTTTTGTGCATAGCAGAGTACCTGAAACAGGAAGTATTTTAAATATTTTGAATCAAATGAGTTAATAGAATCTTTACAAATAAGAATATACACTTCTGCTTAGGATGATAATTGGAGGCAAGTGAATCCTGAGCGTGATTTGATAATGACCTAATAATGATGGGTTTTATTTCCAGACTAGTCTGCTGATGGTGATCATGGGCGAGCTCGAGCCTTCAGAGGGTAAAATTAAGCACAGTGGAAGAATTTCATTCTGTTCTCAGTTTTCCTGGATTATGCCTGGCACCATTAAAGAAAATATCATCTTTGGTGTTTCCTATGATGAATATAGATACAGAAGCGTCATCAAAGCATGCCAACTAGAAGAGGACATCTCCAAGTTTGCAGAGAAAGACAATATAGTTCTTGGAGAAGGTGGAATCACACTGAGTGGAGGTCAACGAGCAAGAATTTCTTTAGCAAGAGCAGTATACAAAGATGCTGATTTGTATTTATTAGACTCTCCTTTTGGATACCTAGATGTTTTAACAGAAAAAGAAATATTTGAAAGCTGTGTCTGTAAACTGATGGCTAACAAAACTAGGATTTTGGTCACTTCTAAAATGGAACATTTAAAGAAAGCTGACAAAATATTAATTTTGCATGAAGGTAGCAGCTATTTTTATGGGACATTTTCAGAACTCCAAAATCTACAGCCAGACTTTAGCTCAAAACTCATGGGATGTGATTCTTTCGACCAATTTAGTGCAGAAAGAAGAAATTCAATCCTAACTGAGACCTTACACCGTTTCTCATTAGAAGGAGATGCTCCTGTCTCCTGGACAGAAACAAAAAAACAATCTTTTAAACAGACTGGAGAGTTTGGGGAAAAAAGGAAGAATTCTATTCTCAATCCAATCAACTCTATACGAAAATTTTCCATTGTGCAAAAGACTCCCTTACAAATGAATGGCATCGAAGAGGATTCTGATGAGCCTTTAGAGAGAAGGCTGTCCTTAGTACCAGATTCTGAGCAGGGAGAGGCGATACTGCCTCGCATCAGCGTGATCAGCACTGGCCCCACGCTTCAGGCACGAAGGAGGCAGTCTGTCCTGAACCTGATGACACACTCAGTTAACCAAGGTCAGAACATTCACCGAAAGACAACAGCATCCACACGAAAAGTGTCACTGGCCCCTCAGGCAAACTTGACTGAACTGGATATATATTCAAGAAGGTTATCTCAAGAAACTGGCTTGGAAATAAGTGAAGAAATTAACGAAGAAGACTTAAAGGAGTGCTTTTTTGATGATATGGAGAGCATACCAGCAGTGACTACATGGAACACATACCTTCGATATATTACTGTCCACAAGAGCTTAATTTTTGTGCTAATTTGGTGCTTAGTAATTTTTCTGGCAGAGGTGGCTGCTTCTTTGGTTGTGCTGTGGCTCCTTGGAAACACTCCTCTTCAAGACAAAGGGAATAGTACTCATAGTAGAAATAACAGCTATGCAGTGATTATCACCAGCACCAGTTCGTATTATGTGTTTTACATTTACGTGGGAGTAGCCGACACTTTGCTTGCTATGGGATTCTTCAGAGGTCTACCACTGGTGCATACTCTAATCACAGTGTCGAAAATTTTACACCACAAAATGTTACATTCTGTTCTTCAAGCACCTATGTCAACCCTCAACACGTTGAAAGCAGGTGGGATTCTTAATAGATTCTCCAAAGATATAGCAATTTTGGATGACCTTCTGCCTCTTACCATATTTGACTTCATCCAGTTGTTATTAATTGTGATTGGAGCTATAGCAGTTGTCGCAGTTTTACAACCCTACATCTTTGTTGCAACAGTGCCAGTGATAGTGGCTTTTATTATGTTGAGAGCATATTTCCTCCAAACCTCACAGCAACTCAAACAACTGGAATCTGAAGGCAGGAGTCCAATTTTCACTCATCTTGTTACAAGCTTAAAAGGACTATGGACACTTCGTGCCTTCGGACGGCAGCCTTACTTTGAAACTCTGTTCCACAAAGCTCTGAATTTACATACTGCCAACTGGTTCTTGTACCTGTCAACACTGCGCTGGTTCCAAATGAGAATAGAAATGATTTTTGTCATCTTCTTCATTGCTGTTACCTTCATTTCCATTTTAACAACAGGAGAAGGAGAAGGAAGAGTTGGTATTATCCTGACTTTAGCCATGAATATCATGAGTACATTGCAGTGGGCTGTAAACTCCAGCATAGATGTGGATAGCTTGATGCGATCTGTGAGCCGAGTCTTTAAGTTCATTGACATGCCAACAGAAGGTAAACCTACCAAGTCAACCAAACCATACAAGAATGGCCAACTCTCGAAAGTTATGATTATTGAGAATTCACACGTGAAGAAAGATGACATCTGGCCCTCAGGGGGCCAAATGACTGTCAAAGATCTCACAGCAAAATACACAGAAGGTGGAAATGCCATATTAGAGAACATTTCCTTCTCAATAAGTCCTGGCCAGAGGGTGGGCCTCTTGGGAAGAACTGGATCAGGGAAGAGTACTTTGTTATCAGCTTTTTTGAGACTACTGAACACTGAAGGAGAAATCCAGATCGATGGTGTGTCTTGGGATTCAATAACTTTGCAACAGTGGAGGAAAGCCTTTGGAGTGATACCACAGAAAGTATTTATTTTTTCTGGAACATTTAGAAAAAACTTGGATCCCTATGAACAGTGGAGTGATCAAGAAATATGGAAAGTTGCAGATGAGGTTGGGCTCAGATCTGTGATAGAACAGTTTCCTGGGAAGCTTGACTTTGTCCTTGTGGATGGGGGCTGTGTCCTAAGCCATGGCCACAAGCAGTTGATGTGCTTGGCTAGATCTGTTCTCAGTAAGGCGAAGATCTTGCTGCTTGATGAACCCAGTGCTCATTTGGATCCAGTAACATACCAAATAATTAGAAGAACTCTAAAACAAGCATTTGCTGATTGCACAGTAATTCTCTGTGAACACAGGATAGAAGCAATGCTGGAATGCCAACAATTTTTGGTCATAGAAGAGAACAAAGTGCGGCAGTACGATTCCATCCAGAAACTGCTGAACGAGAGGAGCCTCTTCCGGCAAGCCATCAGCCCCTCCGACAGGGTGAAGCTCTTTCCCCACCGGAACTCAAGCAAGTGCAAGTCTAAGCCCCAGATTGCTGCTCTGAAAGAGGAGACAGAAGAAGAGGTGCAAGATACAAGGCTTTAGTTAATTAAACGGCCCTATTCTATAGTGTCACCTAAATGCTAGAGCTCGCTGATCAGCCTCGACTGTGCCTTCTAGTTGCCAGCCATCTGTTGTTTGCCCCTCCCCCGTGCCTTCCTTGACCCTGGAAGGTGCCACTCCCACTGTCCTTTCCTAATAAAATGAGGAAATTGCATCGCATTGTCTGAGTAGGTGTCATTCTATTCTGGGGGGTGGGGTGGGGCAGGACAGCAAGGGGGAGGATTGGGAAGACAATAGCGTCGACGGGGTTGCGCCTTTTCCAAGGCAGCCCTGGGTTTGCGCAGGGACGCGGCTGCTCTGGGCGTGGTTCCGGGAAACGCAGCGGCGCCGACCCTGGGTCTCGCACATTCTTCACGTCCGTTCGCAGCGTCACCCGGATCTTCGCCGCTACCCTTGTGGGCCCCCCGGCGACGCTTCCTGCTCCGCCCCTAAGTCGGGAAGGTTCCTTGCGGTTCGCGGCGTGCCGGACGTGACAAACGGAAGCCGCACGTCTCACTAGTACCCTCGCAGACGGACAGCGCCAGGGAGCAATGGCAGCGCGCCGACCGCGATGGGCTGTGGCCAATAGCGGCTGCTCAGCAGGGCGCGCCGAGAGCAGCGGCCGGGAAGGGGCGGTGCGGGAGGCGGGGTGTGGGGCGGTAGTGTGGGCCCTGTTCCTGCCCGCGCGGTGTTCCGCATTCTGCAAGCCTCCGGAGCGCACGTCGGCAGTCGGCTCCCTCGTTGACCGAATCACCGACCTCTCTCCCCAGGGGGATCCACCGGAGCTTACCATGACCGAGTACAAGCCCACGGTGCGCCTCGCCACCCGCGACGACGTCCCCAGGGCCGTACGCACCCTCGCCGCCGCGTTCGCCGACTACCCCGCCACGCGCCACACCGTCGATCCGGACCGCCACATCGAGCGGGTCACCGAGCTGCAAGAACTCTTCCTCACGCGCGTCGGGCTCGACATCGGCAAGGTGTGGGTCGCGGACGACGGCGCCGCGGTGGCGGTCTGGACCACGCCGGAGAGCGTCGAAGCGGGGGCGGTGTTCGCCGAGATCGGCCCGCGCATGGCCGAGTTGAGCGGTTCCCGGCTGGCCGCGCAGCAACAGATGGAAGGCCTCCTGGCGCCGCACCGGCCCAAGGAGCCCGCGTGGTTCCTGGCCACCGTCGGCGTCTCGCCCGACCACCAGGGCAAGGGTCTGGGCAGCGCCGTCGTGCTCCCCGGAGTGGAGGCGGCCGAGCGCGCCGGGGTGCCCGCCTTCCTGGAGACCTCCGCGCCCCGCAACCTCCCCTTCTACGAGCGGCTCGGCTTCACCGTCACCGCCGACGTCGAGGTGCCCGAAGGACCGCGCACCTGGTGCATGACCCGCAAGCCCGGTGCCTGAACCGGTGGCCGCCATGGCCCAACTTGTTTATTGCAGCTTATAATGGTTACAAATAAAGCAATAGCATCACAAATTTCACAAATAAATCTAGATTATGGGAGAACTGGAGCCTTCAGAGGGTAAAATTAAGCACAGTGGAAGAATTTCATTCTGTTCTCAGTTTTCCTGGATTATGCCTGGCACCATTAAAGAAAATATCATCTTTGGTGTTTCCTATGATGAATATAGATACAGAAGCGTCATCAAAGCATGCCAACTAGAAGAGGTAAGAAACTATGTGAAAACTTTTTGATTATGCATATGAACCCTTCACACTACCCAAATTATATATTTGGCTCCATATTCAATCGGTTAGTCTACATATATTTATGTTTCCTCTATGGGTAAGCTACTGTGAATGGATCAATTAATAAAACACATGACCTATGCTTTAAGAAGCTTGCAAACACATGAAATAAATGCAATTTATTTTTTAAATAATGGGTTCATTTGATCACAATAAATGCATTTTATGAAATGGTGAGAATTTTGTTCACTCATTAGTGAGACAAACGTCCTCAATGGTTATTTATATGGCATGCATATAAGTGATATGTGGTATCTTTTTAAAAGATACCACAAAATATGCATCTTTAAAAATATACTCCAAAAATTATTAAGATTATTTTAATAATTTTAATAATACTATAGCCTAATGGAATGAGCATTGATCTGCCAGCAGAGAATTAGAGGGGTAAAATTGTGAAGATATTGTATCCCTGGCTTTGAACAAATACCATATAACTTCTAGTGACTGCAATTCTTTGATGCAGAGGCAAAATGAAGATGATGTCATTACTCATTTCACAACAATATTGGAGAATGAGCTAATTATCTGAAAATTACATGAAGTATTCCAAGAGAAACCAGTATATGGATCTTGTGCA