**Reporter sequences and oligos used for Figure 3**

**Synonymous reporters** Figure 3BCD

Silent 100:

CGCCACCAGTCCTTCTGCGACGAGGTCTTCGTCTGCTCCGACGAGCTCAAGGTCGAACTCTCCAAGTGCCCCTGCAAGTACATCTCCCCCCACAACCCCGAACCCCAGACGCTCACGTACAACAAGCGCGTCGACAACCTCCGCATCCAGTTCCAGCGCTTCACGATCATCACGGACAACTACCACTACCACCGCGAATCCCACGACCACACGAAGGTCCTCGACCTCGTCAACTTCGAGATCGACGAAACGCAGTCCGACAACTGCAAGCAGCACTGCTACATCCAGCGCTCCTACGTCCGCATCAACGAGTCCAAGAACCCCCGCCCCACGATCTTCTTCTACTTCCCCCACTGCCTCGTCCCCCAGACGTGCTACAAGCTCCGCACGTGCTTCTGCGACGACGAGGTCCCCGAAGTCTCCAAGTGCGTCCCCTACCCCTGCATCTCCAACGACCAGCTCCACAAGCGCACGCTCTACGACCACCACTTCGAAATCCACTACCCCCAGAACGTCTACACGGAGAAGCAGAAGTCCCGCCAGAACATCTTCCGCACGCTCATCTCCTTCCTCAACCGCGACAAGACGCAGAACGTCAACCGCGAACGCTGCAACAACCACTCCCAGCCCCCCAAGGAGAAGGACGAACTCCACCCCCCCTTCATCTACATCACGTCCTGCTTCCTCAAGTACCGCCACGAGTTCGACTGCTGCTTCCAGGACATCCAGCTCATCCACGTC

Silent 75:

AGACACcagTCCTTCTGCGACGAGGTAttcGTCTGCAGTgacGAGCTCAAAGTCGAACTCTCCaagTGTCCCtgcAAGTATATCtccCCACACAACCCCGAAcccCAAACGctcACGTACAACAAGAGAgtcGACAATctcCGCATACAGttcCAGCGCTTCACAATCatcACAGATAATTACcacTATcacAGAGAATCCCACgacCATACGaagGTActcGACCTCGTCAACTTTGAGATCgacGAAACGCAAtccGACAATtgcAAGCAGCATTGCtacATACAGCGCtccTATGTCcgcATAAACGAGTCCAAGaacCCACGCCCCacgATCTTTTTCTACTTCcccCACTGTCTCgtcCCCCAAacgTGCTACAAActcAGAACGtgcTTTtgcGATGACGAGgtcCCCGAAGTAtccAAATGCgtcCCCtacCCATGCATCTCCaacGACCAGCTCCATAAGcgcACActcTACGATCACcacTTCGAAATCCACTACCCAcagAATGTCtacACGGAGAAGCAAaagAGTCGCCAGAACatcTTTCGCacgCTCATATCCTTCctcAACAGAGACaagACGCAAaacGTCAATcgcGAACGCTGTAACAACCACtccCAACCACCCAAAGAGAAGgacGAATTACACcccCCCTTTATCtacATAacgTCCTGCTTCCTCAAGTACCGCCATGAGTTCgacTGCTGTttcCAGGACATCCAGCTCATAcacGTATCTAGAG

Silent 50:

AGACACCAATCCTTCTGCGACGAGGTATTTGTCTGCAGTGATGAGCTCAAAGTCGAACTCTCCAAATGTCCCTGTAAGTATATCAGTCCACACAACCCCGAACCACAAACGTTAACGTACAACAAGAGAGTAGACAATTTACGCATACAGTTTCAGCGCTTCACAATCATAACAGATAATTACCATTATCATAGAGAATCCCACGATCATACGAAAGTATTAGACCTCGTCAACTTTGAGATCGATGAAACGCAAAGTGACAATTGTAAGCAGCATTGCTATATACAGCGCAGTTATGTCAGAATAAACGAGTCCAAGAATCCACGCCCCACAATCTTTTTCTACTTCCCACACTGTCTCGTACCCCAAACATGCTACAAATTAAGAACGTGTTTTTGTGATGACGAGGTACCCGAAGTAAGTAAATGCGTCCCCTATCCATGCATCTCCAATGACCAGCTCCATAAGAGAACATTATACGATCACCATTTCGAAATCCACTACCCACAAAATGTCTATACGGAGAAGCAAAAAAGTCGCCAGAACATATTTCGCACACTCATATCCTTCTTAAACAGAGACAAAACGCAAAATGTCAATAGAGAACGCTGTAACAACCACAGTCAACCACCCAAAGAGAAGGATGAATTACACCCACCCTTTATCTATATAACATCCTGCTTCCTCAAGTACCGCCATGAGTTCGATTGCTGTTTTCAGGACATCCAGCTCATACATGTA

Silent 25:

AGACACCAAagtTTCtgtGACgaaGTATTTGTCtgtAGTGATGAGttaAAAGTCGAACTCagtAAATGTCCCTGTaaaTATATCAGTCCAcatAACccaGAACCACAAacaTTAACGtatAACaaaAGAGTAGACAATTTAagaATACAGTTTCAGagaTTCACAataATAACAGATAATTACCATTATCATAGAGAATCCcatGATCATACGAAAGTATTAgatCTCGTCAACTTTgaaATCGATGAAACGCAAAGTgatAATTGTAAGcaaCATTGCTATATAcaaCGCAGTTATgtaAGAATAAACgaaTCCaaaAATCCACGCccaACAATCTTTtttTACtttCCACACTGTttaGTACCCCAAACAtgtTACAAATTAAGAacaTGTTTTTGTGATGACgaaGTACCCGAAGTAAGTAAATGCgtaCCCTATCCAtgtATCagtAATGACcaaCTCCATaaaAGAACATTATACGATcatCATTTCGAAataCACtatCCACAAAATGTCTATacaGAGaaaCAAAAAAGTCGCcaaAACATATTTCGCACAttaATATCCtttTTAAACAGAgatAAAACGCAAAATgtaAATAGAGAAagaTGTAACaatCACAGTCAACCAccaAAAGAGaaaGATGAATTAcatCCACCCTTTataTATATAACATCCtgtTTCttaAAGTACCGCCATgaaTTCGATtgtTGTTTTCAGgatATCcaaCTCATACATGTATCTAGAG

**Probes for Northern** Figure 3C

P2A anti probe

CACGTCTCCAGCCTGCTTCAGCAGGCTGAAGTTAG + 3’ biotin

299-GFP probe

gttctttcttgaacatatccttctggcattgctg+ 3’ biotin

**Mini-gene** GFP-P2A-mini gene, Figure 3EF

Mini-gene CTG

GGCCGGATCCTCTAACGGCGAAatgtcaaaaggagaagaacttttcacaggggttgttccaatacttgttgaacttgatggggatgttaatgggcataaattctcagtttcaggagaaggagaaggagaagcgacatatgggaaacttacacttaaattcatatgtacaacagggaaacttccagttccatggccaacacttgttacaacacttacatatggagttcaatgtttctcaagatatccagatcatatgaaacaacatgatttcttcaaatcagcaatgccagaaggatatgttcaagaaagaacaatattcttcaaagatgatgggaattataaaacaagagctgaagttaaatttgaaggggatacacttgttaatagaattgaacttaaaggaattgaatttaaagaagatgggaatatacttgggcataaacttgaatataattataattcacataatgtttatattatggcagataaacaaaaaaatgggattaaagttaattttaaaattagacataatattgaagatgggtcagttcaacttgcagatcattatcaacaaaatacaccaattggggatgggccagttcttcttccagataatcattatctttcaacacaatcagcgctttcaaaagaaccaaatgaaaaaagagatcatatggttcttcttgaatttgttacagcagcagggattacacatgggatggatgaactttacaaaGGAAGCGGAGCTACTAACTTCAGCCTGCTGAAGCAGGCTGGAGACGTGGAGGAGAACCCTGG*ACCTCTCGAGT*CTCCTGCAGGcacc**ATG**CTGGTACTGCGACTGCAACTGGCTCTGGCGCTGGTCCTGACCCTGCTACTGGCCCTGAAACTGAGGCTGAGTCTGCTTCTGATCCTGTTCCTGACGCTGGGACTGCCTCTGCGCCTGTGGCTGCGTCTGGTTCTGCAGCTGTGCCTGGAGCTGCCGCTGGGCCTGTCTCTGTTACTGTTACTGGGGCTGACTCTGCCCCTGCATCTGGTGCTGATTCTGCTCCTGAGACTGAACCTGTTTCTGTCCCTGTTGCTGGCACTGAAGCTGATACTGGACCTGCTGCTGACACTGAATCTGGATCTGAGCCTGCCACTGTACCTGTGTCTGCGGCTGTATCTGGGTCTGTCACTGGAACTGTCGCTG**TAG**AGATCGGAAGAGCACACTCTAGATACCCATACGATGTACCAGATTACGCATGAGATCGGAAGAGCACACGTCTGAACTCCAGTCAC

Mini-gene TTG

GGCCGGATCCTCTAACGGCGAAatgtcaaaaggagaagaacttttcacaggggttgttccaatacttgttgaacttgatggggatgttaatgggcataaattctcagtttcaggagaaggagaaggagaagcgacatatgggaaacttacacttaaattcatatgtacaacagggaaacttccagttccatggccaacacttgttacaacacttacatatggagttcaatgtttctcaagatatccagatcatatgaaacaacatgatttcttcaaatcagcaatgccagaaggatatgttcaagaaagaacaatattcttcaaagatgatgggaattataaaacaagagctgaagttaaatttgaaggggatacacttgttaatagaattgaacttaaaggaattgaatttaaagaagatgggaatatacttgggcataaacttgaatataattataattcacataatgtttatattatggcagataaacaaaaaaatgggattaaagttaattttaaaattagacataatattgaagatgggtcagttcaacttgcagatcattatcaacaaaatacaccaattggggatgggccagttcttcttccagataatcattatctttcaacacaatcagcgctttcaaaagaaccaaatgaaaaaagagatcatatggttcttcttgaatttgttacagcagcagggattacacatgggatggatgaactttacaaaGGAAGCGGAGCTACTAACTTCAGCCTGCTGAAGCAGGCTGGAGACGTGGAGGAGAACCCTGG*ACCTCTCGAGT*CTCCTGCAGGcacc**ATG**TTGGTATTGCGATTGCAATTGGCTTTGGCGTTGGTCTTGACCTTGCTATTGGCCTTGAAATTGAGGTTGAGTTTGCTTTTGATCTTGTTCTTGACGTTGGGATTGCCTTTGCGCTTGTGGTTGCGTTTGGTTTTGCAGTTGTGCTTGGAGTTGCCGTTGGGCTTGTCTTTGTTATTGCACTTGGGGTTGACTTTGCCCTTGCATTTGGTGTTGATTTTGCTCTTGAGATTGAACTTGTTTTTGTCCTTGTTGTTGGCATTGAAGTTGATATTGGACTTGCTGTTGACATTGAATTTGGATTTGAGCTTGCCATTGTACTTGTGTTTGCGGTTGTATTTGGGTTTGTCATTGGAATTGTCGTTG**TAG**AGATCGGAAGAGCACACTCTAGATACCCATACGATGTACCAGATTACGCATGAGATCGGAAGAGCACACGTCTGAACTCCAGTCAC

Mini-gene CTT

GGCCGGATCCTCTAACGGCGAAatgtcaaaaggagaagaacttttcacaggggttgttccaatacttgttgaacttgatggggatgttaatgggcataaattctcagtttcaggagaaggagaaggagaagcgacatatgggaaacttacacttaaattcatatgtacaacagggaaacttccagttccatggccaacacttgttacaacacttacatatggagttcaatgtttctcaagatatccagatcatatgaaacaacatgatttcttcaaatcagcaatgccagaaggatatgttcaagaaagaacaatattcttcaaagatgatgggaattataaaacaagagctgaagttaaatttgaaggggatacacttgttaatagaattgaacttaaaggaattgaatttaaagaagatgggaatatacttgggcataaacttgaatataattataattcacataatgtttatattatggcagataaacaaaaaaatgggattaaagttaattttaaaattagacataatattgaagatgggtcagttcaacttgcagatcattatcaacaaaatacaccaattggggatgggccagttcttcttccagataatcattatctttcaacacaatcagcgctttcaaaagaaccaaatgaaaaaagagatcatatggttcttcttgaatttgttacagcagcagggattacacatgggatggatgaactttacaaaGGAAGCGGAGCTACTAACTTCAGCCTGCTGAAGCAGGCTGGAGACGTGGAGGAGAACCCTGG*ACCTCTCGAGT*CTCCTGCAGGcacc**ATG**CTTGTACTTCGACTTCAACTTGCTCTTGCGCTTGTCCTTACCCTTCTACTTGCCCTTAAACTTAGGCTTAGTCTTCTTCTTATCCTTTTCCTTACGCTTGGACTTCCTCTTCGCCTTTGGCTTCGTCTTGTTCTTCAGCTTTGCCTTGAGCTTCCGCTTGGCCTTTCTCTTTTACTTCACCTTGGGCTTACTCTTCCCCTTCATCTTGTGCTTATTCTTCTCCTTAGACTTAACCTTTTTCTTTCCCTTTTGCTTGCACTTAAGCTTATACTTGACCTTCTGCTTACACTTAATCTTGATCTTAGCCTTCCACTTTACCTTTGTCTTCGGCTTTATCTTGGTCTTTCACTTGAACTTTCGCTT**TAG**AGATCGGAAGAGCACACTCTAGATACCCATACGATGTACCAGATTACGCATGAGATCGGAAGAGCACACGTCTGAACTCCAGTCAC

Mini-gene ACG

GGCCGGATCCTCTAACGGCGAAatgtcaaaaggagaagaacttttcacaggggttgttccaatacttgttgaacttgatggggatgttaatgggcataaattctcagtttcaggagaaggagaaggagaagcgacatatgggaaacttacacttaaattcatatgtacaacagggaaacttccagttccatggccaacacttgttacaacacttacatatggagttcaatgtttctcaagatatccagatcatatgaaacaacatgatttcttcaaatcagcaatgccagaaggatatgttcaagaaagaacaatattcttcaaagatgatgggaattataaaacaagagctgaagttaaatttgaaggggatacacttgttaatagaattgaacttaaaggaattgaatttaaagaagatgggaatatacttgggcataaacttgaatataattataattcacataatgtttatattatggcagataaacaaaaaaatgggattaaagttaattttaaaattagacataatattgaagatgggtcagttcaacttgcagatcattatcaacaaaatacaccaattggggatgggccagttcttcttccagataatcattatctttcaacacaatcagcgctttcaaaagaaccaaatgaaaaaagagatcatatggttcttcttgaatttgttacagcagcagggattacacatgggatggatgaactttacaaaGGAAGCGGAGCTACTAACTTCAGCCTGCTGAAGCAGGCTGGAGACGTGGAGGAGAACCCTGG*ACCTCTCGAG*TCTCCTGCAGGcacc**ATG**ACGGTAACGCGAACGCAAACGGCTACGGCGACGGTCACGACCACGCTAACGGCCACGAAAACGAGGACGAGTACGCTTACGATCACGTTCACGACGACGGGAACGCCTACGCGCACGTGGACGCGTACGGTTACGCAGACGTGCACGGAGACGCCGACGGGCACGTCTACGTTAACGCACACGGGGACGACTACGCCCACGCATACGGTGACGATTACGCTCACGAGAACGAACACGTTTACGTCCACGTTGACGGCAACGAAGACGATAACGGACACGCTGACGACAACGAATACGGATACGAGCACGCCAACGTACACGTGTACGCGGACGTATACGGGTACGTCAACGGAAACGTCGACG**TAG**AGATCGGAAGAGCACACTCTAGATACCCATACGATGTACCAGATTACGCATGAGATCGGAAGAGCACACGTCTGAACTCCAGTCAC

Mini-gene ACA

GGCCGGATCCTCTAACGGCGAAatgtcaaaaggagaagaacttttcacaggggttgttccaatacttgttgaacttgatggggatgttaatgggcataaattctcagtttcaggagaaggagaaggagaagcgacatatgggaaacttacacttaaattcatatgtacaacagggaaacttccagttccatggccaacacttgttacaacacttacatatggagttcaatgtttctcaagatatccagatcatatgaaacaacatgatttcttcaaatcagcaatgccagaaggatatgttcaagaaagaacaatattcttcaaagatgatgggaattataaaacaagagctgaagttaaatttgaaggggatacacttgttaatagaattgaacttaaaggaattgaatttaaagaagatgggaatatacttgggcataaacttgaatataattataattcacataatgtttatattatggcagataaacaaaaaaatgggattaaagttaattttaaaattagacataatattgaagatgggtcagttcaacttgcagatcattatcaacaaaatacaccaattggggatgggccagttcttcttccagataatcattatctttcaacacaatcagcgctttcaaaagaaccaaatgaaaaaagagatcatatggttcttcttgaatttgttacagcagcagggattacacatgggatggatgaactttacaaaGGAAGCGGAGCTACTAACTTCAGCCTGCTGAAGCAGGCTGGAGACGTGGAGGAGAACCCTGG*ACCTCTCGAG*TCTCCTGCAGGcacc**ATG**ACAGTAACACGAACACAAACAGCTACAGCGACAGTCACAACCACACTAACAGCCACAAAAACAAGGACAAGTACACTTACAATCACATTCACAACGACAGGAACACCTACACGCACATGGACACGTACAGTTACACAGACATGCACAGAGACACCGACAGGCACATCTACATTAACACACACAGGGACAACTACACCCACACATACAGTGACAATTACACTCACAAGAACAAACACATTTACATCCACATTGACAGCAACAAAGACAATAACAGACACACTGACAACAACAAATACAGATACAAGCACACCAACATACACATGTACACGGACATATACAGGTACATCAACAGAAACATCGACA**TAG**AGATCGGAAGAGCACACTCTAGATACCCATACGATGTACCAGATTACGCATGAGATCGGAAGAGCACACGTCTGAACTCCAGTCAC

Mini-gene TGC

GGCCGGATCCTCTAACGGCGAAatgtcaaaaggagaagaacttttcacaggggttgttccaatacttgttgaacttgatggggatgttaatgggcataaattctcagtttcaggagaaggagaaggagaagcgacatatgggaaacttacacttaaattcatatgtacaacagggaaacttccagttccatggccaacacttgttacaacacttacatatggagttcaatgtttctcaagatatccagatcatatgaaacaacatgatttcttcaaatcagcaatgccagaaggatatgttcaagaaagaacaatattcttcaaagatgatgggaattataaaacaagagctgaagttaaatttgaaggggatacacttgttaatagaattgaacttaaaggaattgaatttaaagaagatgggaatatacttgggcataaacttgaatataattataattcacataatgtttatattatggcagataaacaaaaaaatgggattaaagttaattttaaaattagacataatattgaagatgggtcagttcaacttgcagatcattatcaacaaaatacaccaattggggatgggccagttcttcttccagataatcattatctttcaacacaatcagcgctttcaaaagaaccaaatgaaaaaagagatcatatggttcttcttgaatttgttacagcagcagggattacacatgggatggatgaactttacaaaGGAAGCGGAGCTACTAACTTCAGCCTGCTGAAGCAGGCTGGAGACGTGGAGGAGAACCCTGG*ACCTCTCGAGT*CTCCTGCAGGcacc**ATG**TGCGTATGCCGATGCCAATGCGCTTGCGCGTGCGTCTGCACCTGCCTATGCGCCTGCAAATGCAGGTGCAGTTGCCTTTGCATCTGCTTCTGCACGTGCGGATGCCCTTGCCGCTGCTGGTGCCGTTGCGTTTGCCAGTGCTGCTGCGAGTGCCCGTGCGGCTGCTCTTGCTTATGCCACTGCGGGTGCACTTGCCCCTGCCATTGCGTGTGCATTTGCCTCTGCAGATGCAACTGCTTTTGCTCCTGCTTGTGCGCATGCAAGTGCATATGCGACTGCCTGTGCACATGCAATTGCGATTGCAGCTGCCCATGCTACTGCTGTTGCCGGTGCTATTGCGGTTGCTCATGCGAATGCTCGTGC**TAG**AGATCGGAAGAGCACACTCTAGATACCCATACGATGTACCAGATTACGCATGAGATCGGAAGAGCACACGTCTGAACTCCAGTCAC

Mini-gene TGT

GGCCGGATCCTCTAACGGCGAAatgtcaaaaggagaagaacttttcacaggggttgttccaatacttgttgaacttgatggggatgttaatgggcataaattctcagtttcaggagaaggagaaggagaagcgacatatgggaaacttacacttaaattcatatgtacaacagggaaacttccagttccatggccaacacttgttacaacacttacatatggagttcaatgtttctcaagatatccagatcatatgaaacaacatgatttcttcaaatcagcaatgccagaaggatatgttcaagaaagaacaatattcttcaaagatgatgggaattataaaacaagagctgaagttaaatttgaaggggatacacttgttaatagaattgaacttaaaggaattgaatttaaagaagatgggaatatacttgggcataaacttgaatataattataattcacataatgtttatattatggcagataaacaaaaaaatgggattaaagttaattttaaaattagacataatattgaagatgggtcagttcaacttgcagatcattatcaacaaaatacaccaattggggatgggccagttcttcttccagataatcattatctttcaacacaatcagcgctttcaaaagaaccaaatgaaaaaagagatcatatggttcttcttgaatttgttacagcagcagggattacacatgggatggatgaactttacaaaGGAAGCGGAGCTACTAACTTCAGCCTGCTGAAGCAGGCTGGAGACGTGGAGGAGAACCCTGG*ACCTCTCGAGT*CTCCTGCAGGcacc**ATG**TGTGTATGTCGATGTCAATGTGCTTGTGCGTGTGTCTGTACCTGTCTATGTGCCTGTAAATGTAGGTGTAGTTGTCTTTGTATCTGTTTCTGTACGTGTGGATGTCCTTGTCGCTGTTGGTGTCGTTGTGTTTGTCAGTGTTGCTGTGAGTGTCCGTGTGGCTGTTCTTGTTTATGTCACTGTGGGTGTACTTGTCCCTGTCATTGTGTGTGTATTTGTCTCTGTAGATGTAACTGTTTTTGTTCCTGTTTGTGTGCATGTAAGTGTATATGTGACTGTCTGTGTACATGTAATTGTGATTGTAGCTGTCCATGTTACTGTTGTTGTCGGTGTTATTGTGGTTGTTCATGTGAATGTTCGTGT**TAG**AGATCGGAAGAGCACACTCTAGATACCCATACGATGTACCAGATTACGCATGAGATCGGAAGAGCACACGTCTGAACTCCAGTCAC

Mini-gene CAC

GGCCGGATCCTCTAACGGCGAAatgtcaaaaggagaagaacttttcacaggggttgttccaatacttgttgaacttgatggggatgttaatgggcataaattctcagtttcaggagaaggagaaggagaagcgacatatgggaaacttacacttaaattcatatgtacaacagggaaacttccagttccatggccaacacttgttacaacacttacatatggagttcaatgtttctcaagatatccagatcatatgaaacaacatgatttcttcaaatcagcaatgccagaaggatatgttcaagaaagaacaatattcttcaaagatgatgggaattataaaacaagagctgaagttaaatttgaaggggatacacttgttaatagaattgaacttaaaggaattgaatttaaagaagatgggaatatacttgggcataaacttgaatataattataattcacataatgtttatattatggcagataaacaaaaaaatgggattaaagttaattttaaaattagacataatattgaagatgggtcagttcaacttgcagatcattatcaacaaaatacaccaattggggatgggccagttcttcttccagataatcattatctttcaacacaatcagcgctttcaaaagaaccaaatgaaaaaagagatcatatggttcttcttgaatttgttacagcagcagggattacacatgggatggatgaactttacaaaGGAAGCGGAGCTACTAACTTCAGCCTGCTGAAGCAGGCTGGAGACGTGGAGGAGAACCCTGG*ACCTCTCGAGT*CTCCTGCAGGcacc**ATG**CACGTACACCGACACCAACACGCTCACGCGCACGTCCACACCCACCTACACGCCCACAAACACAGGCACAGTCACCTTCACATCCACTTCCACACGCACGGACACCCTCACCGCCACTGGCACCGTCACGTTCACCAGCACTGCCACGAGCACCCGCACGGCCACTCTCACTTACACCACCACGGGCACACTCACCCCCACCATCACGTGCACATTCACCTCCACAGACACAACCACTTTCACTCCCACTTGCACGCACACAAGCACATACACGACCACCTGCACACACACAATCACGATCACAGCCACCCACACTACCACTGTCACCGGCACTATCACGGTCACTCACACGAACACTCGCAC**TAG**AGATCGGAAGAGCACACTCTAGATACCCATACGATGTACCAGATTACGCATGAGATCGGAAGAGCACACGTCTGAACTCCAGTCAC

Mini-gene CAT

GGCCGGATCCTCTAACGGCGAAatgtcaaaaggagaagaacttttcacaggggttgttccaatacttgttgaacttgatggggatgttaatgggcataaattctcagtttcaggagaaggagaaggagaagcgacatatgggaaacttacacttaaattcatatgtacaacagggaaacttccagttccatggccaacacttgttacaacacttacatatggagttcaatgtttctcaagatatccagatcatatgaaacaacatgatttcttcaaatcagcaatgccagaaggatatgttcaagaaagaacaatattcttcaaagatgatgggaattataaaacaagagctgaagttaaatttgaaggggatacacttgttaatagaattgaacttaaaggaattgaatttaaagaagatgggaatatacttgggcataaacttgaatataattataattcacataatgtttatattatggcagataaacaaaaaaatgggattaaagttaattttaaaattagacataatattgaagatgggtcagttcaacttgcagatcattatcaacaaaatacaccaattggggatgggccagttcttcttccagataatcattatctttcaacacaatcagcgctttcaaaagaaccaaatgaaaaaagagatcatatggttcttcttgaatttgttacagcagcagggattacacatgggatggatgaactttacaaaGGAAGCGGAGCTACTAACTTCAGCCTGCTGAAGCAGGCTGGAGACGTGGAGGAGAACCCTGG*ACCTCTCGAGT*CTCCTGCAGGcacc**ATG**CATGTACATCGACATCAACATGCTCATGCGCATGTCCATACCCATCTACATGCCCATAAACATAGGCATAGTCATCTTCATATCCATTTCCATACGCATGGACATCCTCATCGCCATTGGCATCGTCATGTTCATCAGCATTGCCATGAGCATCCGCATGGCCATTCTCATTTACATCACCATGGGCATACTCATCCCCATCATCATGTGCATATTCATCTCCATAGACATAACCATTTTCATTCCCATTTGCATGCACATAAGCATATACATGACCATCTGCATACACATAATCATGATCATAGCCATCCACATTACCATTGTCATCGGCATTATCATGGTCATTCACATGAACATTCGCAT**TAG**AGATCGGAAGAGCACACTCTAGATACCCATACGATGTACCAGATTACGCATGAGATCGGAAGAGCACACGTCTGAACTCCAGTCAC