

Supporting Information

Table 1. Yeast Strains

MPY17	<i>MATa ctr1::ura3::Kan^rctr3::TRP1 his3 lys2-801 CUP1^R</i>
RSY620	<i>MATα leu2-3,112 ura3-1 can1-100 ade2-1 trp1-1 his3-11,15 pep4::TRP1</i>

Data S1. Nucleotide Sequences

Ctr sequence

EGFP sequence

TEV cleavage site sequence

8x His Tag sequence

StrepII Tag sequence

A. hCtr1-EGFP

ATGGATCACTCTCATCACATGGGTATGTCCTACATGGACAGTAATTCTACTATGCAACCAAGCCATCATC
ACCCAACCTACCTCTGCTAGCCACAGTCATGGTGGTGGAGATTCCAGTATGATGATGATGCCATGACTTT
CTATTTTGGATTTAAGAACGTAGAGTTACTTTTTCCGGCCTAGTTATTAATACGGCCGGTCAAATGGCA
GGCGCGTTTGTGTCAGTATTTCTATTAGCAATGTTTTACGAAGGCCTAAAAATTGCCAGGGAATCACTAC
TACGTAAATCCCAGGTATCCATAAGGTACAATAGCATGCCCGTTCCCGGTCCAAATGGTACAATTTTGAT
GGAAACTCACAAAACCGTTGGTCAGCAAATGTTAAGTTTCCCCATTTGTTGCAAACAGTGCTTCACATC
ATTCAAGTTGTTATTTCTTATTTCTAATGTTGATTTTTATGACTTACAACGGATATCTTTGTATAGCAGTT
GCAGCAGGCGCCGGTACGGGATATTTCTTATTTAGTTGGAAGAAAGCCGTTGTCGTTGACATTACTGAA
CACTGTCATggctccggctccggctccggctccATGGTCTCAAAGGCGCCGAGCTTTTTACAGGCATCGTACCG
ATCCTGATCGAGCTTAACGGAGACGTGAATGGCCACAAATTTTCCGTGTCCGGAGAGGGAGAGGGGGA
TGCCACCTATGGTAAACTGACTCTTAAATTTATCTGTACCACCGGAAAGCTGCCTGTACCTTGCCCACTC
TGGTCACCACCCTGACCTACGGGGTTCAGTGTTTCAGTAGATACCCTGATCACATGAAACAGCACGACTT
TTTTAAAAGTGCAATGCCTGAGGGCTACGTGCAAGAGCGCACAAATTTTCTTAAAGGATGACGGCAACTA
TAAAACAAGAGCTGAAGTGAATTCGAAGGTGATACTCTGGTCAATAGGATTGAACTCAAAGGCATTGA
CTTCAAGGAGGATGGTAACATCCTGGGACACAACTGGAGTATACTACAACCTCTACAACGTCTATATT
ATGGCCGACAAGCAGAAGAACGGGATCAAAGTGAACTTTAAAATCCGCCACAACATTGAGGACGGTTC
CGTTCAGTTGGCAGACCACTACCAGCAGAACACGCCGATCGGTGATGGTCCTGTGCTGTTGCCCGACAA
CCACTACCTGTCCACCAAAGCGCTCTTAGCAAGGACCCTAATGAGAAAAGGGACCATATGGTATTGCTT
GAGTTTGTAACCGCTGCCGGGATCACACTGGGGATGGACGAACTGTATAAGtga

B. Ctr2

ATGGATCACCACGATCACATGCACCACATGGGTCACTCCTCTCATTCCGGTATGGATCACGGTTCACCAG
ATTACAGCAGGTCCATGTGTAATATGAACATGTTGTTTACCTGGTCCACTGACAATTTGTGCATTGTTTT
AGACAATGGAGAATAACTTCTACACCATCATTGTTAGTAAGTTTGGCATTGATCGTCACTATTTGTGCCG
GTTACGAAGCATTGAGAGAAGGTATTAGAAGATATGATGCTGTTGTAGCAAGAAGATTAGACTGCCC
CTAGACAAAACAGAGATGCTGTTACAAGAAGAGCACATTATATCAAAGCCATTTTGTACGGTATTCAA
ACTTCTACGCTTTCATGATCATGTTGATCTTTATGACATACAACGGTTGGGTTCATGTTGGCTGTTTCTTT
GGTGCAGGTTTAGGTTATTTGTTATTCGGTGGTAAAACACCAGTAGCAAAGGAAACCGCCTGCCACTaa

C. Ctr3a

ATGAATCACGGTGACCACGGTGGTAGTGACGACTCCGCCGCCTGCAAAATCTCAATGTTATGGAAGTGG
TACACAATAGACGCCTGTTTTTATCCAAAAGTTGGCATATAAAGTCCCACGGTGCCTTTGCTGCAACTGG
TATAGGTGTTGTATTCATGGTAATAACATTGGAAGCATTAAAGAAGATTGGGTAAAGAATACGATGAATA
CATCCAAAGACAATTCGCCGCTAGAGTTGCTTTGTTATCTCAAGGTGTATCTTCAAATACCTCTGCCCCAT
CATGCGGTGCTGGTGGTACTACAAACTCCAGTTCTTCAACTGGTGAAGCATTGGCACCACAAACCGTCA
TTTTAGAGCTTCTCCTTTACAACAATTCATAAGAGCATTGATCCATGCAGCCACTTTCGGTTTGGCATA
TCGTTATGTTGTTGGCCATGTACTACAACGGTTACATAATTTTTCAATCTTGATCGGTGCTTTGTTGGGT
AAATCTTGTGTGACTGGATGTCCAAGACAGTCGTTATCGGTGGTAGTCAAGCAAACAAGGGTGTAGTC
ACACCACCTACCGGTATTGAAGAACCTACCGTTTGTGCGGTtaa

D. Ctr3b

ATGGCAAGTGCTACTACTACTGCTCCAGCCGTCGCCTCTACTACTAAAGCCGCTATGTCAATGGGTGGTC
ATGGTTGTAAGATTTCCATGTTGTGGAATTGGAACACCATAGATTCATGTTTTATCGCCAAATCCTGGAA
GATATCTTCAAAGGTCATTTTCGCTGGTTCATGTATCGGTGTTGATTGTTAGTTATAGCTTTGGAAATGT
TGAGAAGAGCATGCAAGGAATACGACAGATTTTTGATTAATAAGCACTTAAGAGCAACTTCTGCTGCTG
CTGCTAAAGCCTCCAGTTCTGCTAAGTGTGATAGTCAAGACTCTATCCCAGCAGCCGCTTGCCTGCTGCT
TTCATCCGGTTATAGACCTAACGTATTCGAACAAGCTATCAGAGCATTGTTGCACATGTTACAATTTGCA
GTAGCCTACTTCGTCATGTTGTTAGCAATGTACTACAACGGTTACATAATAATCTGTATTTTCATAGGTGC
TTACATCGGTAGTTTTATTTTCCACTGGGAACCATTGGGTGGTGGTTACAAACTTCTGCAACACAACAA
GCCACAGTTTGTGCGGTtaa

E. Ctr2 trunc1

ATGAACATGTTGTTTACCTGGTCCACTGACAATTTGTGCATTGTTTTACGACAATGGAGAATAACTTCTAC
ACCATCATTGTTAGTAAGTTTGGCATTGATCGTCACTATTTGTGCCGTTACGAAGCATTGAGAGAAGGT
ATTAGAAGATATGATGCTGTTGTAGCAAGAAGATTAGACTGCCCCTAGACAAAACAGAGATGCTGTT
ACAAGAAGAGCACATTATATCAAAGCCATTTTGTACGGTATTCAAACCTTCTACGCTTTCATGATCATGTT
GATCTTTATGACATACAACGGTTGGGTTCATGTTGGCTGTTTCTTTGGTGCAGGTTTAGGTTATTTGTTAT
TCGGTGGTAAAACACCAGTAGCAAAGGAAACCGCCTGCCACTaa

F. Ctr3a trunc1

ATGTCAATGTTATGGAAGTGGTACACAATAGACGCCTGTTTTTATCCAAAAGTTGGCATATAAAGTCCC
ACGGTGCCTTTGCTGCAACTTGTATAGGTGTTGTATTTCATGGTAATAACATTGGAAGCATTAAAGAAGATT
GGGTAAAGAATACGATGAATACATCCAAAGACAATTCGCCGCTAGAGTTGCTTTGTTATCTCAAGGTGT
ATCTTCAAATACCTCTGCCCCATCATGCGGTGCTGGTGGTACTACAACTCCAGTTCTTCAACTGGTGAA
GCATTGGCACCACAAACCGTCACTTTTAGAGCTTCTCCTTTACAACAATTCATAAGAGCATTGATCCATGC
AGCCACTTTGCGTTTGGCATAACATCGTTATGTTGTTGGCCATGTAACAACGGTTACATAATATTTTCAA
TCTTGATCGGTGCTTTGTTGGGTAAATTCTTGTGTGACTGGATGTCCAAGACAGTCGTTATCGGTGGTAG
TCAAGCAAACAAGGGTGTAGTCACACCACCTACCGGTATTGAAGAACCTACCGTTTGTGCGGTtaa

G. Ctr3b trunc1

ATGTCCATGTTGTGGAATTGGAACCCATAGATTCATGTTTTATCGCCAAATCCTGGAAGATATCTTCAA
AAGGTCATTTTCGCTGGTTCATGTATCGGTGTTGTATTGTTAGTTATAGCTTTGGAAATGTTGAGAAGAGC
ATGCAAGGAATACGACAGATTTTTGATTAATAAGCACTTAAGAGCAACTTCTGCTGCTGCTGCTAAAGCC
TCCAGTTCTGCTAAGTGTGATAGTCAAGACTCTATCCCAGCAGCCGCTTGCGCTGTCGTTTCATCCGTT
ATAGACCTAACGTATTCGAACAAGCTATCAGAGCATTGTTGCACATGTTACAATTTGCAGTAGCCTACTT
CGTCATGTTGTTAGCAATGTACTACAACGGTTACATAATAATCTGTATTTTCATAGGTGCTTACATCGGTA
GTTTTATTTTCCACTGGGAACCATTGGGTGGTGGTTACAACCTTCTGCAACACAACAAGCCACAGTTTG
TTGCGGTtaa

H. Ctr2 trunc2

ATGTGTAATATGAACATGTTGTTTACCTGGTCCACTGACAATTTGTGCATTGTTTTCAGACAATGGAGAA
TAACTTCTACCCATCATTGTTAGTAAGTTTGGCATTGATCGTCACTATTTGTGCCGTTACGAAGCATTG
AGAGAAGGTATTAGAAGATATGATGCTGTTGTAGCAAGAAGATTAGACTGCCCCCTAGACAAAACAG
AGATGCTGTTACAAGAAGAGCACATTATATCAAAGCCATTTTGTACGGTATTCAAACCTTCTACGCTTTC
ATGATCATGTTGATCTTTATGACATAACGGTTGGGTCATGTTGGCTGTTTCTTTGGTGCAGGTTTAG
GTTATTTGTTATTCGGTGGTAAAACACCAGTAGCAAAGGAAACCGCCTGCCACTaa

I. Ctr3a trunc2

ATGTGCAAATCTCAATGTTATGGAAGTGGTACACAATAGACGCCTGTTTTTATCCAAAAGTTGGCATA
TAAAGTCCCACGGTGCCTTTGCTGCAACTTGTATAGGTGTTGTATTTCATGGTAATAACATTGGAAGCATT
AAGAAGATTGGGTAAAGAATACGATGAATACATCCAAAGACAATTCGCCGCTAGAGTTGCTTTGTTATC
TCAAGGTGTATCTTCAAATACCTCTGCCCCATCATGCGGTGCTGGTGGTACTACAACTCCAGTTCTTCAA
CTGGTGAAGCATTGGCACCACAAACCGTCACTTTTAGAGCTTCTCCTTTACAACAATTCATAAGAGCATT
GATCCATGCAGCCACTTTGCGTTTGGCATAACATCGTTATGTTGTTGGCCATGTAACAACGGTTACATA
ATATTTTCAATCTTGATCGGTGCTTTGTTGGGTAAATTCTTGTGTGACTGGATGTCCAAGACAGTCGTTAT
CGGTGGTAGTCAAGCAAACAAGGGTGTAGTCACACCACCTACCGGTATTGAAGAACCTACCGTTTGTG
CGGTtaa

J. Ctr3b trunc2

ATGTGTAAGATTTCCATGTTGTGGAATTGGAACACCATAGATTCATGTTTTATCGCCAAATCCTGGAAGA
TATCTTCAAAGGTCATTTGCTGGTTCATGTATCGGTGTTGATTGTTAGTTATAGCTTTGGAAATGTTG
AGAAGAGCATGCAAGGAATACGACAGATTTTTGATTAATAAGCACTTAAGAGCAACTTCTGCTGCTGCT
GCTAAAGCCTCCAGTTCTGCTAAGTGTGATAGTCAAGACTCTATCCCAGCAGCCGCTTGCGCTGCTGTTT
CATCCGGTTATAGACCTAACGTATTCGAACAAGCTATCAGAGCATTGTTGCACATGTTACAATTTGCAGT
AGCCTACTTCGTCATGTTGTTAGCAATGACTACAACGGTTACATAATAATCTGTATTTTCATAGGTGCTT
ACATCGGTAGTTTTATTTTCCACTGGGAACCATTGGGTGGTGGTTACAAACTTCTGCAACACAACAAGC
CACAGTTTGTGCGGTtaa

K. Ctr2-EGFP

ATGGATCACCACGATCACATGCACCACATGGGTCACTCCTCTCATTCCGGTATGGATCACGGTTCACCAG
ATTCAGCAGGTCCTATGTGTAATATGAACATGTTGTTTACCTGGTCCACTGACAATTTGTGCATTGTTTT
AGACAATGGAGAATAACTTCTACACCATCATTGTTAGTAAGTTTGGCATTGATCGTCACTATTTGTGCCG
GTTACGAAGCATTGAGAGAAGGTATTAGAAGATATGATGCTGTTGTAGCAAGAAGATTAGACACTGCC
CTAGACAAAACAGAGATGCTGTTACAAGAAGAGCACATTATATCAAAGCCATTTTGTACGGTATTCAA
ACTTCTACGCTTTCATGATCATGTTGATCTTTATGACATAACAACGGTTGGGTGATGTTGGCTGTTCTTTT
GGTGCAGGTTTAGGTTATTTGTTATTCGGTGGTAAAACACCAGTAGCAAAGGAAACCGCCTGCCACggct
ccggctccggctccggctccATGGTCTCAAAGGCGCCGAGCTTTTTACAGGCATCGTACCGATCCTGATCGAG
CTTAACGGAGACGTGAATGGCCACAAATTTCCGTGTCCGGAGAGGGAGAGGGGGATGCCACCTATGG
TAAACTGACTCTTAAATTTATCTGTACCACCGAAAGCTGCCTGTACCTTGCCCACTCTGGTCAACCACC
TGACCTACGGGGTTCAGTGTTCAGTAGATACCCTGATCACATGAAACAGCAGCAGACTTTTTTAAAAGTGC
AATGCCTGAGGGCTACGTGCAAGAGCGCACAAATTTCTTTAAGGATGACGGCAACTATAAAACAAGAGC
TGAAGTGAATTCGAAGGTGATACTCTGGTCAATAGGATTGAACTCAAAGGCATTGACTTCAAGGAGGA
TGGTAACATCCTGGGACACAACTGGAGTATAACTACAACCTCTACAACGTCTATATTATGGCCGACAAG
CAGAAGAACGGGATCAAAGTGAACCTTAAAATCCGCCACAACATTGAGGACGGTCCGTTTCAGTTGGCA
GACCACTACCAGCAGAACACGCCGATCGGTGATGGTCTGTGCTGTTGCCCGACAACCACTACCTGTCC
ACCAAAGCGCTCTTAGCAAGGACCCTAATGAGAAAAGGGACCATATGGTATTGCTTGAGTTTGTAAACC
GCTGCCGGGATCACACTGGGGATGGACGAACTGTATAAGtga

L. Ctr2-tag

ATGGATCACCACGATCACATGCACCACATGGGTCACTCCTCTCATTCCGGTATGGATCACGGTTCACCAG
ATTCAGCAGGTCCTATG(TGT/GCA)*AATATGAACATGTTGTTTACCTGGTCCACTGACAATTTGTGCATT
GTTTTAGACAATGGAGAATAACTTCTACACCATCATTGTTAGTAAGTTTGGCATTGATCGTCACTATTTG
TGCCGGTTACGAAGCATTGAGAGAAGGTATTAGAAGATATGATGCTGTTGTAGCAAGAAGATTAGACA
CTGCCCTAGACAAAACAGAGATGCTGTTACAAGAAGAGCACATTATATCAAAGCCATTTTGTACGGTAT
TCAAACCTTCTACGCTTTCATGATC(ATG/TTG)**TTGATCTTT(ATG/TTG)**ACATAACAACGGTTGGGTC
ATGTTGGCTGTTTCTTTTGGTGCAGGTTTAGGTTATTTGTTATTCGGTGGTGAAAATTTATACTTTCAAGG
TgaaggtaccggttcaCACCACCATCACCATCACCATCACgggtggttcaggtTGGTCCCATCCGAGTTGAAAAat
aa

*denotes C30A mutant

**denotes MXXXM to LXXXL mutant

M. Ctr3a-EGFP

ATGAATCACGGTGACCACGGTGGTAGTGACGACTCCGCCGCTGCAAAATCTCAATGTTATGGAAGTGG
TACACAATAGACGCCTGTTTTTATCCAAAAGTTGGCATATAAAGTCCCACGGTGCCTTTGCTGCAACTTG
TATAGGTGTTGTATTCATGGTAATAACATTGGAAGCATTAAAGAAGATTGGGTAAAGAATACGATGAATA
CATCCAAAGACAATTCGCCGCTAGAGTTGCTTTGTTATCTCAAGGTGTATCTTCAAATACCTCTGCCCCAT
CATGCGGTGCTGGTGGTACTACAAACTCCAGTTCTTCAACTGGTGAAGCATTGGCACCACAAACCGTCC
TTTTAGAGCTTCTCCTTTACAACAATTCATAAGAGCATTGATCCATGCAGCCACTTTCGGTTTGGCATA
TCGTTATGTTGTTGGCCATGTAACAACGGTTACATAATATTTCAATCTTGATCGGTGCTTTGTTGGGT
AAATCTTGTGTGACTGGATGTCCAAGACAGTCGTTATCGGTGGTAGTCAAGCAAACAAGGGTGTAGTC
ACACCACCTACCGGTATTGAAGAACCTACCGTTTGTGCGGTggctccggctccggctccggctccATGGTCTCAA
AAGGCGCCGAGCTTTTTACAGGCATCGTACCGATCCTGATCGAGCTTAAACGGAGACGTGAATGGCCACA
AATTTCCGTGTCCGGAGAGGGAGAGGGGGATGCCACCTATGGTAAACTGACTCTTAAATTTATCTGTA
CCACGGAAAGCTGCCTGTACCTGGCCCACTCTGGTACCACCTGACCTACGGGGTTCAGTGTTCAG
TAGATACCCTGATCACATGAAACAGCAGACTTTTTTAAAAGTGCAATGCCTGAGGGCTACGTGCAAGA
GCGCACAATTTCTTTAAGGATGACGGCAACTATAAAACAAGAGCTGAAGTGAAATTCGAAGGTGATC
TCTGGTCAATAGGATTGAACTCAAAGGCATTGACTTCAAGGAGGATGGTAACATCCTGGGACACAACT
GGAGTATAACTACAACCTCACACGTCTATATTATGGCCGACAAGCAGAAGAACGGGATCAAAGTGAA
CTTTAAATCCGCCACAACATTGAGGACGGTCCGTTTCCAGTTGGCAGACCACTACCAGCAGAACACGCC
GATCGGTGATGGTCTGTGCTGTTGCCGACAACCACTACCTGTCCACCCAAAGCGCTCTTAGCAAGGAC
CCTAATGAGAAAAGGGACCATATGGTATTGCTTGAGTTTGTAAACCGCTGCCGGGATCACACTGGGGATG
GACGAAGTGTATAAGtga

N. Ctr3a-tag

ATGAATCACGGTGACCACGGTGGTAGTGACGACTCCGCCGCC(TGC/GCC)*AAAATCTCAATGTTATGG
AACTGGTACACAATAGACGCCTGTTTTTATCCAAAAGTTGGCATATAAAGTCCCACGGTGCCTTTGCTG
CAACTTGTATAGGTGTTGTATTCATGGTAATAACATTGGAAGCATTAAAGAAGATTGGGTAAAGAATACG
ATGAATACATCCAAAGACAATTCGCCGCTAGAGTTGCTTTGTTATCTCAAGGTGTATCTTCAAATACCTCT
GCCCCATCATGCGGTGCTGGTGGTACTACAAACTCCAGTTCTTCAACTGGTGAAGCATTGGCACCACAAA
CCGTCACCTTTAGAGCTTCTCCTTTACAACAATTCATAAGAGCATTGATCCATGCAGCCACTTTCGGTTTG
GCATACATCGTT(ATG/TTG)**TTGTTGGCC(ATG/TTG)**TACTACAACGGTTACATAATATTTCAATCT
TGATCGGTGCTTTGTTGGGTAAATCTTGTGTGACTGGATGTCCGAAAATTTATACTTTCAAGGTgaaggtta
ccggttcaCACCACCATCACCATCACCATCACggtggttcaggtTGGTCCCATCCGAGTTTGAAAAAtaa

*denotes C15A mutant

**denotes MXXXM to LXXXL mutant

O. Ctr3b-EGFP

ATGGCAAGTGCTACTACTACTGCTCCAGCCGTCGCCTCTACTACTAAAGCCGCTATGTCAATGGGTGGTC
ATGGTTGTAAGATTTCCATGTTGTGGAATTGGAACACCATAGATTCATGTTTTATCGCCAAATCCTGGAA
GATATCTTCAAAGGTCATTTTCGCTGGTTCATGTATCGGTGTTGTATTGTTAGTTATAGCTTTGGAAATGT
TGAGAAGAGCATGCAAGGAATACGACAGATTTTTGATTAATAAGCACTTAAGAGCAACTTCTGCTGCTG
CTGCTAAAGCCTCCAGTTCTGCTAAGTGTGATAGTCAAGACTCTATCCCAGCAGCCGCTTGCGCTGTCGT
TTCATCCGGTTATAGACCTAACGTATTCGAACAAGCTATCAGAGCATTGTTGCACATGTTACAATTTGCA
GTAGCCTACTTCGTCATGTTGTTAGCAATGTACTACAACGGTTACATAATAATCTGTATTTTCATAGGTGC
TTACATCGGTAGTTTTATTTTCCACTGGGAACCATTGGGTGGTGGTTACAAACTTCTGCAACACAACAA
GCCACAGTTTGTGCGGTggctccggctccggctccggctccATGGTCTCAAAGGGCGCCGAGCTTTTTACAGGC
ATCGTACCGATCCTGATCGAGCTTAACGGAGACGTGAATGGCCACAAATTTTCCGTGTCCGGAGAGGGA
GAGGGGGATGCCACCTATGGTAAACTGACTCTTAAATTTATCTGTACCACCGAAAGCTGCCTGTACCTT
GGCCACTCTGGTCACCACCCTGACCTACGGGGTTCAGTGTTTCAGTAGATACCCTGATCACATGAAACA
GCACGACTTTTTTAAAAGTGCAATGCCTGAGGGCTACGTGCAAGAGCGCACAATTTTCTTAAAGGATGA
CGGCAACTATAAAACAAGAGCTGAAGTGAATTCGAAGGTGATACTCTGGTCAATAGGATTGAACTCAA
AGGCATTGACTTCAAGGAGGATGGTAACATCCTGGGACACAACTGGAGTATAACTACAACCTCTCACAA
CGTCTATATTATGGCCGACAAGCAGAAGAACGGGATCAAAGTGAACTTTAAAATCCGCCACAACATTGA
GGACGGTTCGGTTCAGTTGGCAGACCACTACCAGCAGAACACGCCGATCGGTGATGGTCCTGTGCTGTT
GCCCGACAACCACTACCTGTCCACCCAAAGCGCTCTTAGCAAGGACCCTAATGAGAAAAGGGACCATAT
GGTATTGCTTGAGTTTGTAAACCGCTGCCGGGATCACACTGGGGATGGACGAACTGTATAAGtga

P. Ctr3b-tag

ATGGCAAGTGCTACTACTACTGCTCCAGCCGTCGCCTCTACTACTAAAGCCGCTATGTCAATGGGTGGTC
ATGGT(TGT/GCA)AAGATTTCCATGTTGTGGAATTGGAACACCATAGATTCATGTTTTATCGCCAAATCCT
GGAAGATATCTCAAAGGTCATTTTCGCTGGTTCATGTATCGGTGTTGTATTGTTAGTTATAGCTTTGGA
AATGTTGAGAAGAGCATGCAAGGAATACGACAGATTTTTGATTAATAAGCACTTAAGAGCAACTTCTGC
TGCTGCTGCTAAAGCCTCCAGTTCTGCTAAGTGTGATAGTCAAGACTCTATCCCAGCAGCCGCTTGCGCT
GTCGTTTCATCCGGTTATAGACCTAACGTATTCGAACAAGCTATCAGAGCATTGTTGCACATGTTACAATT
TGCAGTAGCCTACTTCGTC(ATG/TTG)**TTGTTAGCA(ATG/TTG)**TACTACAACGGTTACATAATAATC
TGTATTTTCATAGGTGCTTACATCGGTAGTTTTATTTTCCACTGGGAAAATTTATACTTTCAAGGTgaaggtta
ccggttcaCACCACCATCACCATCACCATCACggtggttcaggtTGGTCCCATCCGAGTTTGAAAAtaa

*denotes C26A mutant

**denotes MXXXM to LXXXL mutant