

5'
3'

TAGCCTGGGTGACAGAGTGAGACCCTGTCTCAAAAAATAAATAAAAAATAAAAAATGAATAAGTATAGTACATCTTTAGATTAATTC
ATCGGACCCACTGTCTCACTCTGGGACAGAGTTTTTTTATTTATTTTATTTTACTTATTTCATATCATGTAGAAATCTAATTAAG

85

ERBB4

ERBB4-202

ACTTTATGTATTTTATAAATTAACATATATTTATAGTTATAGTCATAAATTAACATATATTTATAGTTATAGTTATATCTATACA
TGAAATACATAAAATATTTAATTGTATATAAATATCAATATCAGTATTTAATTGTATATAAATATCAATATCAATATAGATATGT

170

ERBB4

ERBB4-202

CACATAATAAAAAATATGATTAAGGCCAGCCCAAAGACTCACATTTAGGAAATACATATAGAAATGAATTTTTAATGTAATTTT
GTGTATTATTTTTTATACTAATTCGGTCTGGGTTTCTGAGTGTAATCCTTTATGTATATCTTTACTTAAAAATTACATTAATA

255

ERBB4

ERBB4-202

AAAACTTTTACTTCTTACTTCTCTATAGATGCCAATTAATGGATGGCTCTGGAGTGTATACATTACAGGAAATTCACCCATCAG
TTTTGAAATGAAGAATGAAGAGATATCTACGGTTAATTTACCTACCGAGACCTCACATATGTAATGTCCTTTAAGTGGGTAGTC

340

ERBB4

ERBB4-202

885 890 895 900
M P I K W M A L E C I H Y R K F T H Q
ENSE00000965161
ERBB4-202

AGTGACGTTTGGAGCTATGGTAAATAAATCTTCTTTGCGAATTAAGCTTGTAAAGCAAAAAATACATATGTTAAGTTCATGTGAA
TCACTGCAAACCTCGATACCATTTATTTAGAAGAAACGCTTAATTTGGAACATTTGTTTTATGTATACAATTCAGTACACTT

425

ERBB4

ERBB4-202

905
S D V W S Y
ENSE00000965161

ERBB4-202

ATATCTTAAGCTAAATATTTTGTGTTATAAATACCTATTGATAAGCCTAATTTCTAAAGCAGTTAACTCTTTGCTTTCTC
TATAGAATTCGATTTAATAAAACAACACAATATTTATGGATAACTATTCGGATTAAAGGATTTTCGTCAATTGAGAAACGAAAGAG

510

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

AATGAAAAAATATTTTATTTTATTTTATTTTATTTTATTTTAAAGTTCTGCGATACACATGCAGAACCTGCAGGTTTGTGCG
TTACTTTTTTTTATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATTCAGACGCTATGTGTACGTCTTGGACGTCCAAACAACGC

595

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TAGGTATACATGTGGCATGGTGGTTTGTGTTTACCTATCAACCCGTCATCTAGGTTTTAAGCCCTGCATGCATTAGGTATTTGTCC
ATCCATATGTACACCGTACCACCAAACGACATGGATAGTTGGGCAGTAGATCCAAAATTCGGGACGTACGTAATCCATAAACAGG

680

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

ERBB4-202

TAATGCTCTCCCTCCCCTTGCCTCCATCCACCGACAGGCCCGCATGTGTGATGTTCTCCTCCCTGTGTCCATGTGTTCCCATTG
ATTACGAGAGGGGAGGGGAACGGGAGGTAGGTGGCTGTCCGGGGCTACACACTACAAGAGGAGGGACACAGGTACACAAGGGTAAC

765

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

AAGAGCAACAAAATATTCTAAATAGCATTGCTATCTGCCTTTTTCTGTTTTTTTTTTTTTCTGGTTTATTACAATGTAATATAC
TTCTCGTTGTTTTATAAGATTTATCGTAACGATAGACGGAAAAAGACAAAAAAAAAAAAAAAAAGGACCAAATAATGTTACATTATATG

850

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TAATATTTCTGCTAAGATGTTTTCCATAAGCTGTGGTTTTGTAGGAACTTGCCTGATCATTTTTGACAGAAAAAAAAAAAAATCAGC
ATTATAAAGACGATTCTACAAAAGGTATTCGACACCAAAACATCCTTGAACGGACTAGTAAACTGTCTTTTTTTTTTTTTTAGTCG

935

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

CAATTTTAGTTTAGGGACAATTTTATAGAATTTTATGGTGTAAATTTAAGCAACTTTCAAAAACATAACTCTGAATACAATAAA
GTTAAATCAAATCCCTGTTAAAGTATCTTAAAGTACCACAATTAATTCGTTGAAAGTTTTGTATTGAGACTTATGTTATTT

1020

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TATTCAAAACAAAACAAAACCAACTTTTTGTGGGTTTCTTGCATGTAAGAATTTATGTTCTATAGTAGAAAACAGATTATTGTC
ATAAGTTTGTTTTTGTTTTGGTTGAAAAAACACCCAAAGAACGTACATTCTTAAATACAAGATATCATCTTTTGTCTAATAACAG

1105

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

ATAACAAAGAAAAATTACTGACAGCAGTAAGTTAGAGCAATGAACATGGTAAAAGAGAAGATTGCTAATTACAACATTAATTTTA
TATTGTTTCTTTTTAATGACTGTCGTCATTCAATCTCGTTACTTGTACCATTTTCTCTTCTAACGATTAATGTTGTAATTAAT

1190

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

ATTTACAAACTACTTGTGGAGTTACAGAAATATTACAGAGTGAATAATATGAACTGGAAAAGAGTGACATTTATAATTAGAACAT
TAAATGTTTGATGAACACCTCAATGTCTTTATAATGTCTCACTTATTATACTTGACCTTTTCTCACTGTAATATTAATCTTGTA

1275

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TTATTTTATTGTGTTAACTTAATTGTTAAGATGAGCTATTTAGCATCTGTCTGGCTACTTAAAAATTTAAGTAAGTCCGGTAATA
AATAAAATAACACAAATTGAATTAACAATTCTACTCGATAAATCGTAGACAGACCGATGAATTTTAAATTCATT CAGGCCATTAT

1360

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

CCAAGAAGGAGTCAATACGTTTCTAAGTTTAAATATATCATATAAAATTAGCATTCTTACAAATAAAAAAGCATAATGCCCACTT
GGTTCTTCCTCAGTTATGCAAAGATTCAAATTTATATAGTATATTTAATCGTAAAGAATGTTTATTTTTTCGTATTACGGGTGAA

1445

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

AAATAAAAGGGTGGTGGTGAGATTTAAATGTATGGTACAATTTATGTTACTCAAACCTTAAGCTTAAAAAAAAGTTTTACCTTTTT
TTTATTTTCCACCACCCTCTAAATTTACATACCATGTTAAATACAATGAGTTTGAATTCGAATTTTTTTTTCAAATGGAAAAA

1530

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TGCATTGTTGGAAAAAAAAGATATAAACCAATTCAATCACTGAAGAACTTACAATCTTATCTAGGAAAAAATTAECTATCTTTA
ACGTAACAACCTTTTTTTTTCTATATTTGGTAAGTTAGTGACTTCTTGAATGTTAAGAATAGATCCTTTTTTAATTGATAGAAAT

1615

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

AAAAAGTATTTAAGACATTTCAATCAAGTGGGTTATTCTTCCACATATGTATCCATAGGAGGTGGTAAAAATTTTCATGAAGGT
TTTTTCATAAATCTGTAAAGTTAGTTCACCCAATAAGGAAGGTGTATACATAAGGTATCCTCCACCATTTTAAAAAGTACTTCCA

1700

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TTCATGTGTTTTATTTTACTCAGCTTAGAAATAGAAAATGTCGTGTGTCTGAGGTATAGACAAATGTAGTGGAAATGCTTGACAAA
AAGTACACAAATAAAATGAGTCGAATCTTTATCTTTTACAGCACACAGACTCCATATCTGTTTACATCACCTTTACGAACTGTTT

1785

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

ACTTACTTGCTAAACTATTGTAAGAAGTGTATAGAAAAACATCTATTGCATGTATTCTGTGATAACTTTATATATTATATGATAC
TGAATGAACGATTTGATAACATCTTTCACATATCTTTTTGTAGATAACGTACATAAGACACTATTGAAATATATAATACTATG

1870

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

AGATTAGCATGTAGATTAGCATTTATACATTACATGATATAGATAGGTTTATAGAATATATATTATGTCAGATTTATATATTATA
TCTAATCGTACATCTAATCGTAAATATGTAATGTAATACTATCTATCCAAATATCTTATATATAATACAGTCTAAATATATAATAT

1955

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TCATATAGTATATTTTATATATGTATATACTTTTTCTTTTTCTTTCTACTTACAGTTCCCTGAATCAAATATGGCAGTCTCCTG
AGTATATCATATAAAATATATACATATATGAAAAAAGAAAAAGAAAGATGAATGTCAAGGGACTTAGTTTATACCAGTCAAGGAC

2040

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

AAGGCAAATTTAAATTAGCTCAAGATATATAGGCAGTCTCCTGAAGGCCAAATTTAAATTAGCTCAAGATATATATAAACTGGGCA
TTCCGTTTAAATTTAATCGAGTTCTATATATCCGTCAGAGGACTTCCGTTTAAATTTAATCGAGTTCTATATATATTTGACCCGT

2125

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GAACAGTCATATTTTAAATAGTAAAATTTGTCTTTTGGGGAAAATCTTGTTACTCAGGGTGTAAACATTTTCTTCATGTTGAGTT
CTTGTCAGTATAAAAATTATCATTTTAAACAGAAAACCCCTTTTAGAACAAATGAGTCCCACATTGTAAAAAGAAGTACAACCTCAA

2210

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GCAAAATCCAGGAACTGTTTCAGCAAAAATAAATAAATAGATAGGTAGTACTCTGTTTTGAAACACAGCCCAGGTCATCAACCCA
CGTTTTAGGGTCCCTTGACAAGTCGTTTTTATTTATTTATCTATCCATCATGAGACAAAACCTTTGTGTCGGGTCCAGTAGTTGGGT

2295

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TATTCATAAGGCATTTAAAAAATGTTGTGATATATCATAGTTGATTGCAAAAGGCGTTAAAGGCAGATAAAGTTGCATAACCTTG
ATAAGTATTCCGTAAATTTTTTACAACACTATATAGTATCAACTAACGTTTTCCGCAATTTCCGTCTATTTCAACGTATTGGAAC

2380

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TTTACAGTGCACCTTTATGGAAAATCTCACTAGGTGCATTTTTATTTTTACAAAATAAGCACTGGCTGTGATATACATCTTAAG
AAATGTCACGTGGAAATACCTTTAAGAGTGATCCACGTAAAAATAAAAAATGTTTTATTTCGTGACCGACACTATATGTAGAATTC

2465

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

ATAAAGGAATTGCAAGTAAAAATTCGAGGATGTTTTGTTTTAGCTTTCCTGACATTGTTCTTTTTGCTTGAAACCATCCTTTTTCTAA
TATTTTCCTTAACGTTTCATTTTAAGCTCCTACAAAAACAAAATCGAAAGGACTGTAACAAGAAAAACGAACTTTGGTAGGAAAAAGATT

2550

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

CCCTATCTTGTCATCACCTTTACAAGGATATAATTGGATTATTATCAGAAGAAGTAGAGTTTTTTATATTTTGGCTTTTTGTTTTT
GGGATAGAACAGTAGTGGAAATGTTCCCTATATTAACCTAATAATAGTCTTCTTCATCTCAAAAAATATAAAAACCGAAAAACAAAA

2635

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GTATTTTATATTTTCTATTATTTTGATTTACAGTTGCTTTGTATCTTGCTTATGTTGGGAGTTCTGCTAGAAATGTGAGAGTATC
CATAAAATATAAAAGATAATAAAACTAAATGTCAACGAAACATAGAACGAATACAACCCCTCAAGACGATCTTTACACTCTCATAG

2720

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TACTCTATCTTTTATAACTACCTACCTAAGTTAATAAAGTGTTCTCCTTAAATATATATTCTAGGCCCCCGCACGGTGTCTCGTGC
ATGAGATAGAAAATATTGATGGATGGATTCAATTATTTTACAAGAGGAATTTATATATAAGATCCGGGGCGTGCCACAGAGCACG

2805

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TTGTAATCCTAGCATTTAGGGAGGCCGATGTGGGCAGATGGCTCAAACCCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGGCAACATGCTGAAA
AACATTAGGATCGTAAATCCCTCCGGCTACACCCGTCTACCGAGTTTGGGTCTCAAACCTCTGGTCGGACCCGTTGTACGACTTT

2890

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

CCCTTTATCTACTAAAAAATACGAAAAATCAGCCAGGCATGGTGGCTCATGCCTGTAGTCCCAGCTACTCAGGAAGCTGAGGTGAA
GGGAAATAGATGATTTTTTATGCTTTTAGTCGGTCCGTACCACCGAGTACGGACATCAGGGTTCGATGAGTCCTTCGACTCCACTT

2975

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

AAGATCATGTGAGCCTGGGGAAGTTGAGGGTGCAGTGAGCTGTGATCATGCCTCTTCATTCCATTCTGAGTGACAGATTGAGACC
TTCTAGTACACTCGGACCCCTTCAACTCCCACGTCACTCGACACTAGTACGGAGAAGTAAGGTAAGACTCACTGTCTAACTCTGG

3060

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

CTGTCTAAAATACAAAATAGATAATTCTAAAATATAAACTATTCTAAAATATAAAAATATTCTAAAATATAAAAACATATATATATAT
GACAGATTTTATGTTTTATCTATTAAGATTTTATATTTGATAAGATTTATATTTTTATAAGATTTTATATTTTTGTATATATATATA

3145

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TCTGTAAGTATGACTATCTAGAGATGAACAGTCATCCACTTAACTTGTTCAGCCTGCCTCATAGAAAATTTTTATGATAGATTT
AGACATTCATACTGATAGATCTCTACTTGTTCAGTAGGTGAATTGAACAACGTCGGACGGAGTATCTTTTAAAAATACTATCTAAA

3230

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TAGGAGCTTCTCCTTAATATACAAAATTAAGATGTAATAACAATCAGTCAATTAATTGTCACTAGGTACATGTTAACAATATA
ATCCTCGAAGAGGAATTATATGTTTTAATTTCTACATTATTGTTAGTCAGTTAATTTAACAGTGATCCATGTACAATTGTTATAT

3315

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

CCTAAAATCCTAAGATGTAAATATTAACCAAAAAAATCAGGTAATAGTTAATATTCTATTAGAAAAGAATAATTTTTAAATTCACA
GGATTTTAGGATTCTACATTTATAAATTGGTTTTTTTAGTCCATTATCAATTATAAGATAATCTTTCTTATTAAAAATTTAAGGTGT

3400

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TAGTTTTATATTTAAGCTTTGTATTTTTGTTATCAGTCAATGATAACTGTTATAAACTAAAAATACTTCAGCCTGAGTAAATA
ATCAAAAATATAAAATTCGAAACATAAAAAACAATAGTCAGTTACTATTGACAATATTTGATTTTTTATGAAGTCGGACTCATTAT

3485

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

ATTCATTACAGATGGCAATAGGAAAGAAAACATAGCTCTAATTAATGGATTTTATACTGAAAGATGACTGTATATACACATCAAT
TAAGTAATGTCTACCGTTATCCTTTCTTTTGTATCGAGATTAATTACCTAAAATATGACTTTCTACTGACATATATGTGTAGTTA

3570

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

CAAAATTCACCTTTGTAATATTATTGTGCCAGCTAGCCATGTCTGAACTTAAAAATCTTTATCCCTAAGAAAATATTATCTTAAA
GTTTTAAGTGAAACATTATAATAACACGGGTCGATCGGTACAGACTTGAATTTTTAGAAATAGGGATTCTTTTATAATAGAATTT

3655

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TTATATAATCATTACATTACAAAAAAGATATTTAGTGTATATATTATTGCTCAAATCAGAACCATCATTATCACCAAAACTGGCT
AATATATTAGTAATGTAATGTTTTTTCTATAAATCACATATATAAATAACGAGTTTAGTCTTGGTAGTAATAGTGGTTTTGACCGA

3740

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GTTTGCATGCTACCATTTAGGGTATTTGCTTTTTGCAGAGAAAATCAATGTCCCAGTGATTCAAGAAAGCCATTTTATTACCTAAA
CAAACGTACGATGGTAAATCCCATAAACGAAAACGTCTCTTTTAGTTACAGGGTCACTAAGTTCTTTCGGTAAAAATAATGGATTT

3825

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

AAATAAACTACTTTCTATCCCCTTCACAATTTTGTGGTGACTACTTCACATGTACTATATATTACGTATGGAACATTCCTCTCT
TTTATTTGATGAAAGATAGGGGAAGTGTAAAACAACCACTGATGAAGTGTACATGATATATAATGCATACCTTGTAAAGGAGAGA

3910

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

CAGGCTCTCATATGTGCTAAAGAAGTCTATGTTTTATTCAACTGTTTTCTTTGTGTAAGTTAGAGAGAGTCAACAATTCCTTTATTG
GTCCGAGAGTATACACGATTTCTTCAGATACAAAATAAGTTGACAAAAGAAACACATTCATCTCTCAGTGTTAAGAAAATAAC

3995

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

PCR Forward
CTGGAAGCCTTTTATAGCAAAGATG

TAAATAAGGTAATTATTCTGGAAGCCTTTTATAGCAAAGATGCTGATCTTAAAATTAGTCAATATCTTATTTTACTGGCAAAAAG
ATTGTATTCATTAATAAGACCTTCGGAAAATATCGTTTTCTACGACTAGAATTTTAAATCAGTTATAGAATAAAATGACCGTTTTTC

4080

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

CATATTTATTGGTACTGAATACATATGTATATATAGTAGATGAATTGTTTTATGGACTGTAACGTGGTATAACTTGGATCAGCAA
GTATAAATAACCATGACTTATGTATACATATATATCATCTACTTAACAAAATACCTGACATTGCACCATATTGAACCTAGTCGTT

4165

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

ACATTAGTGTTACCTATAGGCAGAAATGGGGAACAGATTCTATATGCTGACATCCACTGTAAATTGTCTCTTCTATCCATTAGAA
TGTAATCACAATGGATATCCGTCTTTACCCCTTGTCTAAGATATACGACTGTAGGTGACATTTAACAGAGAAGATAGGTAATCTT

4250

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

ATTCCAAGACAATAATAAGAAAATTGAATTCACCAACAAAGATTTTGGACATTGGGGTTCTCATAATGGATGCAGGAATTTATGGA
TAAGGTTCTGTTATTATTCTTTTAACTTAAGGGGGTGTCTTCTAAAACGTAAACCCCAAGAGTATTACCTACGTCCTTAAATACCT

4335

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GCTTTTTTTTTTTTTAATTGATTGGTGTGGATTGACCTGTAAGGAGTATTCTTTACTACTGGTATAGTGCTGGTTTGTTC AAC
CGAAAAAAAAAAAAAATTAAC TAACCACAAACCTAACTGGACATTCCTCATAAGAAAATGATGACCATATCACGACCAAAACAAGTTG

4420

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

Donor Template WT -> SNV

ATATAGGAGTTACTATATGGGAAC TGATGACCTTTGGAGGAAAACC

ATATGTTGTTAATATGCTTAAGTAAGAATTTTTCTCCAATATAGGAGTTACTATATGGGAAC TGATGACCTTTGGAGGAAAACC
TATACAACAATTATACGAATTCATTCTTAAAAAAGAGGTTATATCCTCAATGATATACCCTTGACTACTGGAAACCTCCTTTTGG

4505

ERBB4

ERBB4-202

G V T I W E L M T F G G K P
910 915 920

ERBB4-202

ENSE00000965162

Donor Template WT -> SNV

Donor Template WT -> SNV

CTATGATGGAATTC CAACGC A AGAAATCCCTGATTTATTAGAGAAAGGAGAACG

CTATGATGGAATTC CAACGC G AGAAATCCCTGATTTATTAGAGAAAGGAGAACGTTTGCCTCAGCCTCCCATCTGCACTATTGAC
GATACTACCTTAAGGTTGCG C TCTTTAGGACTAAATAATCTCTTTCTCTTGCAAACGGAGTCGGAGGGTAGACGTGATAACTG

4590

ERBB4

ERBB4-202

Y D G I P T R E I P D L L E K G E R L P Q P P I C T I D
925 930 935 940 945

ENSE00000965162

ERBB4-202

Donor Template WT -> SNV

PAM Protospacer Sequence

SNV

TGCGCTCTTTAGGGACTAAA
gRNA Protospacer

GTTTACATGGTCATGGTCAAATGTAAGACTGCAAATAATGTTATCACCATCATCATTCTTAGTAAAGTAATAGCAGAGATTACT
CAAATGTACCAGTACCAGTTTACATTCTGACGTTTTATTACAATAGTGGTAGTAGTAAGAATCATTTCATTATCGTCTCTAATGA

4675

ERBB4

ERBB4-202

V Y M V M V K
950 955

ENSE00000965162

ERBB4-202

CCAGTACCAGTTTACATTCTG
Sanger Sequencing

CAATCTGTACAACATTTCTCTGTATTGAAAAATACGACAGTTCAAAAAACAATTATGAAAGGAACATATGAACGCCTCTTTGTTGT
GTTAGACATGTTGTAAAGAGACATAACTTTTTATGCTGTCAAGTTTTTGTAACTTTCTTTGTATACTTGC GGAGAAACAACA

4760

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GACTATTATTAATATAAAGTAATACTCTTCCATGCTATGAAGTCAAATTATGACTCTTTTATTCTTATAATCTCCATGACAGTC
CTGATAATAATTATATTTTCATTATGAGAAGGTACGATACTTCAGTTTTAATACTGAGAAAAATAAGAATATTAGAGGTACTGTCAG

4845

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

AAATTGCCTGTCGTAAAGAGAGGTAATTAGTCAACAATAATGTTACTAACAATTACTAACATGAATGTTAGTAATAACATTAGT
TTTAACGGACAGCATTCTCTCCATTAATCAGTGTTATTACAATAATGATTGTAATGATTGTACTTACAATCATTATTGTAATCA

4930

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GACCTTTATGGGAAAAATATCAAACATTAGTGACCTTTATGGGAAAAATATCAGGCTACATAAATGATCTAAACATGAAGGAAAAAA
CTGGAAATACCTTTTTATAGTTTGTAACTACTGGAAATACCTTTTTATAGTCCGATGTATTTACTAGATTTGTACTTCTTTTTT

5015

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GCTTGAAACTGACAGTTTTTAAAAATTAATTTAATAGAAAATAGGTCTACTGGTTTTAGTCAGGAGCAAATTAGCAGGACAAGGTGG
CGAACTTTGACTGTCAAAAATTTTTAATTAATTATCTTTATCCAGATGACCAAAAATCAGTCCTCGTTTAATCGTCCTGTTCCACC

5100

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

CAGTCCTCGTTTAATCGTCCTGTTTC

PCR Reverse

GAAGTGGGAAGAAATGAATCTATAGTGAGCTAAAAAGATTATAAATGTTTACTTTTTTCAATTTGATCATTGTTTACATCAAAC
CTTCACCCTTCTTTACTTAGATATCACTCGATTTTTCTAATATTTACAAATGAAAAAAGTTAACTAGTAAACAAATGTAGTTTG

5185

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TCTTACTTTTTCTTTTTCTTCCCTATGTCCAGACACATATGTATTATAAATGTGTTTTTGAAGCACAGGCCCTTAATTTAAATAG
AGAATGAAAAGAAAAAAGAAGGATACAGGGTCTGTGTATACATAATATTTACACAAAAACTTCGTGTCCGGGAATTAATTTATC

5270

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

AATTGAGGAAGTCTCTGGAGTTTCTGGCTTAATTTAAGTGAGATTAACATGCAGCAATCTCTCTTGTATAATCTAAGGCTTTCCC
TTAACTCCTTCAGAGACCTCAAAGACCGAATTAATTCACCTCTAATTGTACGTCGTTAGAGAGAACATATTAGATTCCGAAAGGG

5355

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

CTTCTGATTTACACGGGGTTAGCAAAGAAACAACTTGTGAAGGTGAATAAGCATCTTATTAATAAGAGACTTTGGACCCAGGTC
GAAGACTAAATGTGCCCAATCGTTTCTTTGTTTGAACACTTCCACTTATTCGTAGAATAATTATTCTCTGAAACCTGGGTCCAG

5440

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TACTCAGATTTATATTCATGACATGTGTGATACATTCTGACAGTGAGGGAGGAAATAAAAAATGTTCTTTGCAGTTTCAGGTCAGC
ATGAGTCTAAATATAAGTACTGTACACACTATGTAAGACTGTCACCTCCCTCTTTATTTTTTACAAGAAACGTC AAGTCCAGTCG

5525

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

CTGCCCTTTTCACTAAGCATAGTTCTATTTACTCAATATTTAGTTGGAAAGAAACCGATACCTCAACTGTGGTTAACCTTTTTTG
GACGGGAAAAGTGATTCGTATCAAGATAAATGAGTTATAAATCAACCTTTCTTTGGCTATGGAGTTGACACCAATTGGAAAAAC

5610

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GCTTCAATAGTTTTCAGAAACACCTGTTTTCTCATTAGCATCTTGGCATTAGCAAGCATTTTTTCAAATGAATGCATATAGAATAC
CGAAGTTATCAAAGTCTTTGTGGACAAAAGAGTAATCGTAGAACCGTAATCGTTCGTAATAAAGTTTACTTACGTATATCTTATG

5695

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

AGAGCATTTGAGCTTTGTTTGGGGAGAAAAAAGCAGATGACATTAATGATACATAAAATGACACCCAAAAAATTCCCAGAATAG
TCTCGTAAACTCGAAACAAACCCCTCTTTTTTTCGTCTACTGTAATTACTATGTATTTTACTGTGGGTTTTTTAAGGGTCTTATC

5780

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GAATAAAACTGAACTCCCGGAAAAGGAAGGAACAAGCTTTACAGCCTTATTCTATTAATATTGTTTGGTAGACATCTATGGAA
CTTATTTTTGACTTGAGGGCCTTTTCTTCTTGTTCGAAATGTCGGAATAAGATAATTTATAACAAACCATCTGTAGATACCTT

5865

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GAAAGTTTAAAAACATGCATGTCTTATATAATTTAATCCTGTAAGTAGCATAGGAAATGATTTAAACTCATCAGAATTTAGCTCT
CTTTCAAATTTTGTACGTACAGAATATATTTAAATTAGGACATTGATCGTATCCTTTACTAAATTTGAGTAGTCTTAAATCGAGA

5950

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GATGAAATTAATTATGTAAAACCAAGAAAACACTTTCCCTAATGGAGAATTTTACCTTTCTTTTCGGGGTTTTAATACCTAAGAAG
CTACTTTAATTAATACATTTTGGTTCTTTTGTGAAAGGGATTACCTCTTAAATGGAAAGAAAAGCCCCAAAATTATGGATTCTTC

6035

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

AGGATAATTTGGCAAGAAAATCAAGGAAAGCTTGATACTTTTATTCTTGTGCATCTCATTAGCTAAACAGAGCCTGTAGAGATAAG
TCCTATTAACCGTTCTTTTAGTTTCTTTTCGAACTATGAAAATAAGAACAGTAGAGTAATCGATTTGTCTCGGACATCTCTATTC

6120

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GTCTGCTTTATCTAGACTCCCAGCTAAATAAGAATACATACCTTGAAAATTGCTGATAGTATTTTTATACTAGACAAGCTAGTAC
CAGACGAAATAGATCTGAGGGTCGATTTATTCTTATGTATGGAACTTTTAACGACTATCATAAAAAATATGATCTGTTTCGATCATG

6205

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TAAGATAAGCTAATGTCTATTGCTGAACAGGCATTACCAATCACTTTGCATTAGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTCACCAGGAC
ATTCTATTCGATTACAGATAACGACTTGTCGGTAATGGTTAGTGAAACGTAATCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACAGGTGGTCTCTG

6290

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

AAATGTAGCACAAGAAAGTTGCTTTTAATTCCTCTTTTCCGTTTGTGCCAGTGTAAGCATTGTAACCAATCTTCTCTCCTATG
TTTACATCGTGTTCTTTCAACGAAAATTAAGGAGAAAAGGGCAAACACGGTCACATTCGTAACATTGGTTTAGAAGAGAGGATAC

6375

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TCACTCCTAATACAAAATAATAACTTATATTGCAGTCACGTCTATACACATCAGAGAAAAAATTTATCTTTTGTTTTACAGTACA
AGTGAGGATTATGTTTTATTATTGAATATAACGTCAGTGCAGATATGTGTAGTCTCTTTTTTAAATAGAAAACAAAATGTCATGT

6460

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TTACATTTAGTTATGAATATCAACAAAGAGACCGATAAAGCCTTACCAATTGAGTCGTTTCTTTCACTAGCTTGCTTTCTTTCTC
AATGTAAATCAATACTTATAGTTGTTTCTCTGGCTATTTTCGGAATGGTTAACTCAGCAAAGAAAAGTGATCGAACGAAAAGAAAAGAG

6545

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

AGATCATTACGATTAAAACAACATTTTTCAAACCTTTTGCTCATATTTTACAAAATTTAAATTTCAACTCCTTTCTAGTTACGAA
TCTAGTAATGCTAATTTTGTGTAAAAAGTTTGAAAACGAGTATAAAAGTGTTTTAAATTTAAAGTTGAGGAAAAGATCAATGCTT

6630

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TATAGTGACATTTTCACTGTGTAATTTCCAGGTTGGATGATTGATGCTGACAGTAGACCTAAATTTAAGGAACTGGCTGCTGAG
ATATCACTGTAAAAGTGACACATTTAAAGGTCCAACCTACTAAGTACGACTGTCATCTGGATTTAAATTCCTTGACCGACGACTC

6715

ERBB4

ERBB4-202

C W M I D S R P K F K E L A A E
ENSE00001002882

ERBB4-202

TTTTCAAGGATGGCTCGAGACCCTCAAAGATACCTAGTTATTCAGGTGAGTACATTTGACTTATGCCTTTAAGACTAGGCCAATG
AAAAGTTCTACCGAGCTCTGGGAGTTTCTATGGATCAATAAGTCCAACCTCATGTAAGTGAATACGGAAATTCGATCCGGTTAC

6800

ERBB4

ERBB4-202

F S R M A R D P Q R Y L V I Q
ENSE00001002882

ERBB4-202

GCAAACTCACTGCAAAATGAGTAGTATCAGGACTTTGGAACCTGTGGAAAAGGACCACAAACATGTTGATTAATTAAGCAGAATTAT
CGTTTGAGTGACGTTTTACTCATCATAGTCTTGAAACCTTGACACCTTTCTGGTGTTTGTACAACCTAATTAATTCGTCTTAATA

6885

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

CATGTGACATGACTTATGGAAAAGAGCTTTTTATTTACGTCAGATCCACCTTTTAGCACCTTCCCTTAGTATTCAAGTGGCTCT
GTACACTGTAAGTAACTTTTCTCGAAAAATAAAGTGCAGTCTAGGTGGAAAATCGTGGAAAGGGAATCATAAGTTCACCGAGA

6970

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GCTACTGAACAGATAATTATGATTATACATATACATAAAGAGGTCTTAATCCTCAGACACTTATTTTAGCACCTTGATTTTATTA
CGATGACTTGTCTATTAATACTAATATGTATATGTATTTCTCCAGAATTAGGAGTCTGTGAATAAAATCGTGGAACTAAAATAAT

7055

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

ACATTATGTGTAAGTCATGTTTCATTAGTATAATTTTCTTTTTTCGGAACAAAAGGAAGACAGATTTTTGTTTTAATCTTGCCCAT
TGTAATACACATTCAGTACAAGTAATCATATTTAAAAGAAAAAGCCTTGTTTTCTTCTGTCTAAAAACAAAATTAGAACGGGTA

7140

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GCTTGAAGACAGTGAATCAAAGTTTTAGTATATTATTTAATTTCCCAAAAATATTTTTAAAATATGTTTTGTTTTATTTGGAGA
CGAACTTCTGTCACTTAGTTTTCAAAGTCATATAATAAATTAAGGGGTTTTTATAAAAATTTTATACAAAACAAAATAAACCTCT

7225

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GATATGCAGTATCTAAGCAATAACTCAATTCAAATGAATTGATGCACATTTTAATCAACCAACCAAGAAATATTTTTATATTTAA
CTATACGTCATAGATTCGTTATTGAGTTAAGTTTACTTAACTACGTGTAATAATAGTTGGTTGGTTTTCTTTATAAAAATATAAATT

7310

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

CACTAGAAAAATAGATAGACTTGGATAATTAATAAATAATATATTTCTCTAGGATTAATTTACCTAAACTCTAAACAAATG
GTGATCTTTTTATCTATCTGAACCTATTAATTTTTTATTATTATATAAAGAGATCCTAATTAAGTGGATTTGAGATTTGTTTAC

7395

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GGCCTTGGACTAGAGTGTATTATGTTTTCTCAGTAAAGCAAGGTAGCCTTTATTTTCATATCGACAGTCTGACATAAAGATAAAA
CCGGAACCTGATCTCACATAATACAAAGGAGTCATTTTCGTTCCATCGGAAATAAAAGTATAGCTGTCAGACTGTATTTCTATTTT

7480

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GCTAGGTTTTAGAAGATACTTATTTCCATTTATTTTTTCCCAAAAATTAGTTTTTCATGAACTGAAATTGTTTCCAAAATTATGT
CGATCCAAAATCTTCTATGAATAAAGGTAAATAAAAAAGGGTTTTAATCAAAGTACTTGACTTTAACAAAGGTTTTTAATACA

7565

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

AACTTTAAAATATAGGAAAAATACTTAAGAAATAGACGAGGTGAGGAAGAGCATAACAAAGGTTTTGGTGTCTTTCTCATACTC
TTGAAATTTTTATATCCTTTTTATGAATTCCTTATCTGCTCCACTCCTTCTCGTATTGTTTCCAAAACACAGAAAGAGTATGAG

7650

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

CTTTACTCTATTTGCCACTTGCACTGTGAGTTTTGAATGCCCTACTTTTGATAATGCAGTCAGTATGCTATAGAATAAAGTATAG
GAAATGAGATAAACGGTGAACGTGACACTCAAACTTACGGGGATGAACTATTACGTCAGTCATACGATATCTTATTTTCATATC

7735

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

ACCCTATGGTCCTGATAATCCTACAGCATCAAACCAACCAAATAAACGTTGATAAATTGATCACCTTTTTATTGTTTATTCTTAAA
TGGGATACCAGGACTATTAGGATGTCGTTAGTTTGGTTGGTTTATTTGCAACTATTTAACTAGTGGAAAATAACAAATAAGAATTT

7820

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

GTTGCAACCCATACACTATCTGGGCAATGAACAATTATTTTCAGACCTGAAATTGATTTTACCTCCCTAAAAACATCTTTTGATT
CAACGTTGGGTATGTGATAGACCCGTTACTTGTTAATAAAAAGTCTGGACTTTAACTAAAATGGAGGGATTTTTGTAGAAAACATAA

7905

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TTGCTTTATTATTCTCTAATGGCATTATCATATTCTCCTTGTATAAAGTTTGTTTACCTGGCCCTATCATTCTAAGCATGTTA
AACGAAATAATAAGAGATTACCGTAAATAGTATAAGAGGAACATATTTCAAACAAATGGACCGGGATAGTAAAGATTTCGTACAAT

7990

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TAGGTTTCTTAATGGCCGGTGGTTGTGCTAAAGACTTGTTTTTTAAATGTGTGTATGAATTTTTCAACCATTTGTTATGATAT
ATCCAAAGAATTACCGGCCACCAACACGATTTCTGAACAAAAAATTTTACACACATACTTAAAAAGTTGGTAAACAATACTATA

8075

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

TACATAAATTTATTGCAGAGACCACATATTTAAGATAAGAAAGAATCATATTTGTGTCTGATGGGCAATCTTTCTTTTAGGGTGA
ATGTATTTAAATAACGTCTCTGGTGTATAAATCTATTCTTTCTTAGTATAAACACAGACTACCCGTTAGAAAAGAAAATCCCACT

8160

ERBB4

ERBB4-202

ERBB4-202

990
G D
ENSE...

TGATCGTATGAAGCTTCCCAGTCCAAATGACAGCAAGTTCTTTTCAGAATCTCTTGGATGAAGAGGATTTGGAAGATATGATGGAT
ACTAGCATACTTCGAAGGGTCAGGTTTACTGTCGTTCAAGAAAGTCTTAGAGAACCTACTTCTCCTAAACCTTCTATACTACCTA

8245

ERBB4

ERBB4-202

D R M K L P S P N D S K F F Q N L L D E E D L E D M M D

ENSE00001002878

ERBB4-202

GCTGAGGAGTACTTGGTCCCTCAGGCTTTCAACATCCCACCTCCCATCTATACTTCCAGAGCAAGAATTGACTCGAATAGGGTAA
CGACTCCTCATGAACCAGGGAGTCCGAAAAGTTGTAGGGTGGAGGGTAGATATGAAGGTCTCGTTCTTAACTGAGCTTATCCCATT

8330

ERBB4

ERBB4-202

1020 1025 1030 1035 1040 1045
A E E Y L V P Q A F N I P P P I Y T S R A R I D S N R V
ENSE00001002878
ERBB4-202

GAAATAATTATATACACATATCATATTCTTTCTGAGATATAAAATCATGTAATAGTTCATAAGCACTAACATTTCAAATAATTA
CTTTATTAATATATGTGTATAGTATAAGAAAGACTCTATATTTTAGTACATTATCAAGTATTCGTGATTGTAAAGTTTTATTAAT

8415

ERBB4

ERBB4-202

R N N Y I H I S Y S F *
----- (in frame with ERBB4-202) ----->

TATAGCTCAAATCAATGTGATGCCTAGATTAATAATATACCATACCCACAAAAGATGTGCCAATCTTGCTATATGTAGTTAATTT
ATATCGAGTTTAGTTACACTACGGATCTAATTTTTATATGGTATGGGTGTTTTCTACACGGTTAGAACGATATACATCAATTTAA

8500

ERBB4

ERBB4-202

TGGAAGACAAGCATGGACAATACAACATGTACTCTGAAATACCTTCAAGATTTTCAGAAGCAAAACATTTTCTCATCTTAATTTA
ACCTTCTGTTTCGTACCTGTTATGTTGTACATGAGACTTTATGGAAGTTCTAAAGTCTTCGTTTTGTAAAAGGAGTAGAATTAAT

8585

ERBB4

ERBB4-202

TTTAAACAAATCTTAACTTTAAAAACAATTCCAACATAATAAAACCATTATGTGTATATAAATAAATGAAATTCCTACCAAGT
AAATTTTGTGTTAGAATTGAAATTTTTGTTAAGGTTGATTATTTTGGTAATACACATATATTTATTTACTTTTAAGGATGGTTCA

8670

ERBB4

ERBB4-202

AGGCTTTCTACTTTTCTTTCTTAAAAAGATATTATGATATATTAGTCAAGAAGTAATACAAGTATAAATCTCTTTCACTTATTTA
TCCGAAAGATGAAAAGAAAGAATTTTTCTATAACTATATAATCAGTTCCTTCATTATGTTTCATATTTAGAGAAAGTGAATAAAT

8755

ERBB4

ERBB4-202

AGAAAAATTAATATTTTTCTGTCAAGTTGAAGTAGAAACACAGAAAACCGTGCAGTCCTTTGAACCTAATCACATCGAAAAGGCT
TCTTTTTAATTTATAAAAGACAGTTCAACTTCATCTTTGTGTCTTTTGGCACGTCAGGAAACTTGGATTAGTGTAGCTTTTTCCGA

8840

ERBB4

ERBB4-202

GCTGAGAAGTAGATTTTTGTTTTAAGAAGTAGATTTAAGTTTTGAAGGAAGTTTCTGAAAACACTTTACATTTTAAATGTTAAA
CGACTCTTCATCTAAAAACAAAAATTTCTTCATCTAAATTCAAAACCTTCCTTCAAAGACTTTTGTGAAATGTAAAATTTACAATTT

8925

ERBB4

ERBB4-202

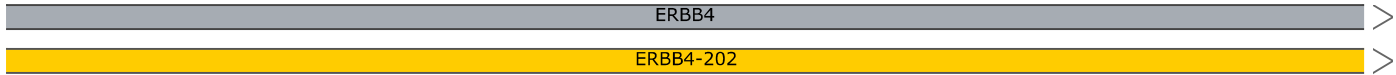
CCTACTCTATATGAATTCATTCTTTCTTTGAAAGCTGTCAAATCCATGCATTTATTTTTATAAATTCATTCCTCATACATTCAA
GGATGAGATATACTTAAGGTAAGAAAGAAACTTTTCGACAGTTTAGGTACGTAAATAAAAAATTTAAGTAAGGAGTATGTAAGTT

9010

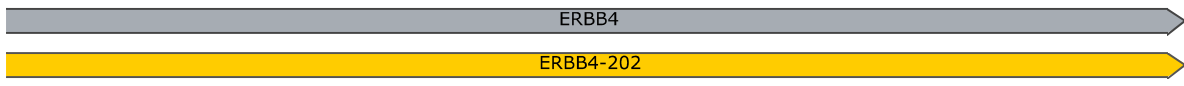
ERBB4

ERBB4-202

CATATATTGAGTACCACTGTATGTGAAGCATTAGTATACATTTAAGACTCAAAGAATTTTGATACAACCTTCTGCTTTCAAGAAGT
GTATATAACTCATGGTGACATACACTTCGTAATCATATGTAAATTCTGAGTTTCTTAAAACATATGTTGAAGACGAAAGTTCTTCA



GAAAACCTTAATCAAAGAATCATACAGATAGAGGGACTGCATAGTAAGTGCTGTAATCCAGTATTCACTGACCA 3 '
CTTTTGGAAATTAGTTTCTTAGTATGTCTATCTCCCTGACGTATCATTACGACATTAGGTCATAAGTGACTGGT 5 ' 9169



Feature	Location	Size		Type
✓ ERBB4	1 .. 9169	9169 bp	■ →	gene
/note	= gene ENSG00000178568 Protein coding			
ERBB4-201	1 .. 9169	9169 bp	■ →	prim_transcript
/note	= primary transcript ENST00000260943			
✓ ERBB4-202	1 .. 9169	9169 bp	■ →	prim_transcript
/note	= primary transcript ENST00000342788			
ERBB4-203	1 .. 9169	9169 bp	■ →	prim_transcript
/note	= primary transcript ENST00000402597			
ERBB4-205	1 .. 9169	9169 bp	■ →	prim_transcript
/note	= primary transcript ENST00000436443			
ERBB4-201	284 .. 8326	8043 bp	■ →	CDS
▶ 4 segments	= 492 bp			
/note	= coding sequence ENSP00000260943			
/translation	= MPIKWMALECIHYRKFTHQSDVWSY,,GVTIWELMTFGGKPYDGIPTREIPDLLEKGERLPQPPICTIDVYVMVK,,CWMIDADSRPKFELAAEF SRMARDPQRYLVIQ,,GDDRMKLPSPNDSKFFQ NLLDEEDLEDMMDAEEYLVPQAFNIPPPIYTSRARIDSNR 164 amino acids = 19.3 kDa			
✓ ERBB4-202	284 .. 8326	8043 bp	■ →	CDS
▶ 4 segments	= 492 bp			
/note	= coding sequence ENSP00000342235			
/translation	= MPIKWMALECIHYRKFTHQSDVWSY,,GVTIWELMTFGGKPYDGIPTREIPDLLEKGERLPQPPICTIDVYVMVK,,CWMIDADSRPKFELAAEF SRMARDPQRYLVIQ,,GDDRMKLPSPNDSKFFQ NLLDEEDLEDMMDAEEYLVPQAFNIPPPIYTSRARIDSNR 164 amino acids = 19.3 kDa			
ERBB4-203	284 .. 8326	8043 bp	■ →	CDS
▶ 4 segments	= 492 bp			
/note	= coding sequence ENSP00000385565			
/translation	= MPIKWMALECIHYRKFTHQSDVWSY,,GVTIWELMTFGGKPYDGIPTREIPDLLEKGERLPQPPICTIDVYVMVK,,CWMIDADSRPKFELAAEF SRMARDPQRYLVIQ,,GDDRMKLPSPNDSKFFQ NLLDEEDLEDMMDAEEYLVPQAFNIPPPIYTSRARIDSNR 164 amino acids = 19.3 kDa			
ERBB4-205	284 .. 8326	8043 bp	■ →	CDS
▶ 4 segments	= 492 bp			
/note	= coding sequence ENSP00000403204			
/translation	= MPIKWMALECIHYRKFTHQSDVWSY,,GVTIWELMTFGGKPYDGIPTREIPDLLEKGERLPQPPICTIDVYVMVK,,CWMIDADSRPKFELAAEF SRMARDPQRYLVIQ,,GDDRMKLPSPNDSKFFQ NLLDEEDLEDMMDAEEYLVPQAFNIPPPIYTSRARIDSNR 164 amino acids = 19.3 kDa			
✓ Donor Template WT -> SNV	4460 .. 4559	100 bp	■ ⇌	misc_feature
✓ PAM	4519 .. 4521	3 bp	■ ⇌	misc_feature
✓ Protospacer Sequence	4522 .. 4541	20 bp	■ ⇌	misc_feature
✓ SNV	4526 .. 4526	1 bp	■ ⇌	misc_feature
/note	= WT = G SNV = A			

Primer	Length	Binding Sites	Tm	Date Added
✓ PCR Forward /sequence = CTGGAAGCCTTTTATAGCAAAGATG 40% GC / 7705.1 Da	25-mer	4014 .. 4038	57°C	Jan 18, 2023
✓ Donor Template WT -> SNV /sequence = ATATAGGAGTTACTATATGGGAACTGATGACCTTTGGAGGAAAACCCTATGATGGAATTCCAACGCAAGAAATCCCTGATTATTAGAGAA 35% GC / 1066.3 Da	100-mer	4460 .. 4559	71°C	Jan 18, 2023
✓ gRNA Protospacer /sequence = AAATCAGGGATTTCTCGCGT 45% GC / 6132.1 Da	20-mer	4522 .. 4541	57°C	Jan 18, 2023
✓ Sanger Sequencing /sequence = GTCTTACATTTGACCATGACC 43% GC / 6356.2 Da	21-mer	4599 .. 4619	53°C	Jan 18, 2023
✓ PCR Reverse /sequence = CTTGTCCTGCTAATTTGCTCCTGAC 48% GC / 7550.0 Da	25-mer	5072 .. 5096	59°C	Jan 18, 2023