

Supplementary Figure 1

1 65
* ↓“Cysteine Switch” sequence (PKMCGVT) *

Css28 GGCCCCAAAATGTGTGGGGTAACCAGACTACTTGGGAATCAGATGAGCCCATCAAAAAGCTTCTC
Css31 GGCCCCAAAATGTGTGGGGTAACCAGACTACTTGGGAATCAGATGAGCCCATCAAAAAGCTTCTC
Css36 GGCCCCAAAATGTGTGGGGTAACCAGACTACTTGGGAATCAGATGAGCCCATCAAAAAGCTTCTC
Css61 GCCCCCCAAAATGTGTGGGGTAACCAGACTACTTGGGAATCATATGAGCCCATCAAAAAGCTTCTC
Css62 GCCCCCCAAAATGTGTGGGGTAACCAGACTACTTGGGAATCATATGAGCCCATCAAAAAGCTTCTC
Css64 GCCCCCCAAAATGTGTGGGGTAACCAGACTACTTGGGAATCATATGAGCCCATCAAAAAGCTTCTC
Css65 GCCCCCCAAAATGTGTGGGGTAACCAGACTACTTGGGAATCAGATGAGCCCATCAAAAAGCTTCTC
Css66 GCCCCCCAAAATGTGTGGGGTAACCAGACTACTTGGGAATCAGATGAGCCCATCAAAAAGCTTCTC
Css67 GCCCCCCAAAATGTGTGGGGTAACCAGACTACTTGGGAATCAGATGAGCCCATCAAAAAGCTTCTC
Css68 GGCCCCAAAATGTGTGGGGTAACCAGACTACTTGGGAATCAGATGAGCCCATCAAAAAGCTTCTC
Css69 GCCCCCCAAAATGTGTGGGGTAACCAGACTACTTGGGAATCAGATGAGCCCATCAAAAAGCTTCTC
Css71 GCCCCCCAAAATGTGTGGGGTAACCAGACTACTTGGGAATCAAATGAGCCCATCAAAAAGCTTCTC
Css74 GCCCCCCAAAATGTGTGGGGTAACCAGACTACTTGGGAATCAAATGAGCCCATCAAAAAGCTTCTC
Css75 GCCCCCCAAAATGTGTGGGGTAACCAGACTACTTGGGAATCAGATGAGCCCATCAAAAAGCTTCTC

66 130
* * * * * ** * *

Css28 AATTAATTGTTACTCCTGAACAACAAACATACTTGGATGCCAAAAAATACGAAATGGTCAGGAAA
Css31 AATTAATTGTTACTCCTGAACAACAAACATACTTGGATGCCAAAAAATACGAAATGGTCAGGAAA
Css36 AATTAATTGTTACTCCTGAACAACAAACATACTTGGATGCCAAAAAATACGAAATGGTCAGGAAA
Css61 ATTTAATTCTTAATCCTGACCAACAAAGATACTTGGATGCCAAAAAATACGAAATGTTTCATGAAA
Css62 ATTTAATTCTTAATCCTGACCAACAAAGATACTTGGATGCCAAAAAATACGAAATGTTTCATGAAA
Css64 ATTTAATTCTTAATCCTGACCAACAAAGATACTTGGATGCCAAAAAATACGAAATGTTTCATGAAA
Css65 AGTTAATTGTTACTCCTGAACAACAAACATACTTGGATGCCAAAAAATACGAAATGGTCAGGAAA
Css66 AGTTAATTGTTACTCCTGAACAACAAACATACTTGGATGCCAAAAAATACGAAATGGTCAGGAAA
Css67 AGTTAATTGTTACTCCTGAACAACAAACATACTTGGATGCCAAAAAATACGAAATGGTCAGGAAA
Css68 AATTAATTGTTACTCCTGAACAACAAACATACTTGGATGCCAAAAAATACGAAATGGTCAGGAAA
Css69 AGTTAATTGTTACTCCTGAACAACAAACATACTTGGATGCCAAAAAATACGAAATGGTCAGGAAA
Css71 AGTTAATTGTTACTCCTGAACAACAAACATACTTGGATGCCAAAAAATACGAAATGGTCAGGAAA
Css74 AGTTAATTGTTACTCCTGAACAACAAACATACTTGGATGCCAAAAAATACGAAATGGTCAGGAAA
Css75 AGTTAATTGTTACTCCTGAACAACAAACATACTTGGATGCCAAAAAATACGAAATGGTCAGGAAA

↑ N-terminal region of mature protein (de Araujo and Ownby, 1995)

131 195
** ** * * * *

Css28 TACAATGACAGTTTAACTGCTATAAGAACAAGGGCATATGAAATTGTCAACACTTTAAATGAGAT
Css31 TACAATGACAGTTTAACTGCTATAAGAACAAGGGCATATGAAATTGTCAACACTTTAAATGAGAT
Css36 TACAATGACAGTTTAACTGCTATAAGAACAAGGGCATATGAAATTGTCAACACTTTAAATGAGAT
Css61 TACAATGACAGTTTAACTGCTATAAGAACAAGGGCATATGAAATTGTCAACACTTTAAATGAGAT
Css62 TACAATGACAGTTTAACTGCTATAAGAACAAGGGCATATGAAATTGTCAACACTTTAAATGAGAT
Css64 TACAATGACAGTTTAACTGCTATAAGAACAAGGGCATATGAAATTGTCAACACTTTAAATGAGAT
Css65 TACAATGACAGTTTAACTGCTATAAGAACAAGGGCATATGAAATTGTCAACACTTTAAATGAGAT
Css66 TACAATGACAGTTTAACTGCTATAAGAACAAGGGCATATGAAATTGTCAACACTTTAAATGAGAT
Css67 TACAATGACAGTTTAACTGCTATAAGAACAAGGGCATATGAAATTGTCAACACTTTAAATGAGAT
Css68 TACAATGACAGTTTAACTGCTATAAGAACAAGGGCATATGAAATTGTCAACACTTTAAATGAGAT
Css69 TACAATGACAGTTTAACTGCTATAAGAACAAGGGCATATGAAATTGTCAACACTTTAAATGAGAT
Css71 TACAATGACAGTTTAACTGCTATAAGAACAAGGGCATATGAAATTGTCAACACTTTAAATGAGAT
Css74 TACAATGACAGTTTAACTGCTATAAGAACAAGGGCATATGAAATTGTCAACACTTTAAATGAGAT
Css75 TACAATGACAGTTTAACTGCTATAAGAACAAGGGCATATGAAATTGTCAACACTTTAAATGAGAT

196 ** ** * 260

Css28 TTCAATATTCGTGTACCATTCACTGGCCTACAAATTTGGTCCAATAGAGATTTCAATTAATGTGC
 Css31 TTCAATATTCGTGTACCATTCACTGGCCTACAAATTTGGTCCAATAGAGATTTCAATTAATGTGC
 Css36 TTCAATATTCGTGTACCATTCACTGGCCTACAAATTTGGTCCAATAGAGATTTCAATTAATGTGC
 Css61 TTCAATATTGATGTCTCATTCACTGGCCTACAAATTTGGTCCAATACAGATTTCAATTAATGTGC
 Css62 TTCAATATTGATGTCTCATTCACTGGCCTACAAATTTGGTCCAATACAGATTTCAATTAATGTGC
 Css64 TTCAATATTGATGTCTCATTCACTGGCCTACAAATTTGGTCCAATACAGATTTCAATTAATGTGC
 Css65 TTCAATATTCGTGTACCATTCACTGGCCTACAAATTTGGTCCAATAGAGATTTCAATTAATGTGC
 Css66 TTCAATATTCGTGTACCATTCACTGGCCTACAAATTTGGTCCAATAGAGATTTCAATTAATGTGC
 Css67 TTCAATATTCGTGTACCATTCACTGGCCTACAAATTTGGTCCAATAGAGATTTCAATTAATGTGC
 Css68 TTCAATATTCGTGTACCATTCACTGGCCTACAAATTTGGTCCAATAGAGATTTCAATTAATGTGC
 Css69 TTCAATATTCGTGTACCATTCACTGGCCTACAAATTTGGTCCAATAGAGATTTCAATTAATGTGC
 Css71 TTCAATATTCGTGTACCATTCACTGGCCTACAAATTTGGTCCAATAGAGATTTCAATTAATGTGC
 Css74 TTCAATATTCGTGTACCATTCACTGGCCTACAAATTTGGTCCAATAGAGATTTCAATTAATGTGC
 Css75 TTCAATATTCGTGTACCATTCACTGGCCTACAAATTTGGTCCAATAGAGATTTCAATTAATGTGC

261 * * 325

Css28 AGTCAGCAGTAACTGTTACTTTGGACTTATTTGGAGAATGGAGAGAAGACAGTCTTGTTGAATCG
 Css31 AGTCAGCAGTAACTGTTACTTTGGACTTATTTGGAGAATGGAGAGAAGACAGTCTTGTTGAATCG
 Css36 AGTCAGCAGTAACTGTTACTTTGGACTTATTTGGAGAATGGAGAGAAGACAGTCTTGTTGAATCG
 Css61 AGTCAGTAGTAAATGTTACTTTGGACTTATTTGGAGAATGGAGAGAAGACAGTCTTGTTGAATCG
 Css62 AGTCAGTAGTAAATGTTACTTTGGACTTATTTGGAGAATGGAGAGAAGACAGTCTTGTTGAATCG
 Css64 AGTCAGTAGTAAATGTTACTTTGGACTTATTTGGAGAATGGAGAGAAGACAGTCTTGTTGAATCG
 Css65 AGTCAGTAGTAACTGTTACTTTGGACTTATTTGGAGAATGGAGAGAAGAAAGTCTTGTTGAATCG
 Css66 AGTCAGTAGTAACTGTTACTTTGGACTTATTTGGAGAATGGAGAGAAGAAAGTCTTGTTGAATCG
 Css67 AGTCAGTAGTAACTGTTACTTTGGACTTATTTGGAGAATGGAGAGAAGAAAGTCTTGTTGAATCG
 Css68 AGTCAGCAGTAACTGTTACTTTGGACTTATTTGGAGAATGGAGAGAAGACAGTCTTGTTGAATCG
 Css69 AGTCAGTAGTAACTGTTACTTTGGACTTATTTGGAGAATGGAGAGAAGAAAGTCTTGTTGAATCG
 Css71 AGTCAGTAGTAACTGTTACTTTGGACTTATTTGGAGAATGGAGAGAAGAAAGTCTTGTTGAATCG
 Css74 AGTCAGTAGTAACTGTTACTTTGGACTTATTTGGAGAATGGAGAGAAGAAAGTCTTGTTGAATCG
 Css75 AGTCAGTAGTAACTGTTACTTTGGACTTATTTGGAGAATGGAGAGAAGAAAGTCTTGTTGAATCG

326 ** * ***** ** * * 390

Css28 CAGAAGGCAGGATACTGGCTCAGTACTCACGGTGGAT-----G--AAACTATACGATTG
 Css31 CAGAAGGCAGGATACTGGCTCAGTACTCACGGTGGAT-----G--AAACTATACGATTG
 Css36 CAGAAGGCAGGATACTGGCTCAGTACTCACGGTGGAT-----G--AAACTATACGATTG
 Css61 CAGAAGGCAGGATACTGCGTCAGTCACTCACGGTGGATAACTTTGGAGGAAAAACTATAACGATT
 Css62 CAGAAGGCAGGATACTGCGTCAGTCACTCACGGTGGATAACTTTGGAGGAAAAACTATAACGATT
 Css64 CAGAAGGCAGGATACTGCGTCAGTCACTCACGGTGGATAACTTTGGAGGAAAAACTATAACGATT
 Css65 CAGAAGGCAGGATACTGGCTCAGTACTCACGGTGGAT-----G--AAACTATACGATTG
 Css66 CAGAAGGCAGGATACTGGCTCAGTACTCACGGTGGAT-----G--AAACTATACGATTG
 Css67 CAGAAGGCAGGATACTGGCTCAGTACTCACGGTGGAT-----G--AAACTATACGATTG
 Css68 CAGAAGGCAGGATACTGGCTCAGTACTCACGGTGGAT-----G--AAACTATACGATTG
 Css69 CAGAAGGCAGGATACTGGCTCAGTACTCACGGTGGAT-----G--AAACTATACGATTG
 Css71 CAGAAGGCAGGATACTGGCTCAGTACTCACGGTGGAT-----G--AAACTATACGATTG
 Css74 CAGAAGGCAGGATACTGGCTCAGTACTCACGGTGGAT-----G--AAACTATACGATTG
 Css75 CAGAAGGCAGGATACTGGCTCAGTACTCACGGTGGAT-----G--AAACTATACGATTG

391 * * * * ** * * * * * 455

Css28 GGCAGCATGTGCCACCCGAAGCTTTCTGCAGGAATTGTTTCAGGTTTCATAGCACATTACATTTATT

Css67 CAA-TTTCAACTTCTCGC-----GGGA
 Css68 CAA-TTTCAACTTCTCGC-----GGGT-GGA
 Css69 CAA-TTTCAACTTCTCGC-----GGGA
 Css71 CAA-TTTCAACTTCTCGC-----GGGA
 Css74 CAA-TTTCAACTTCTCGC-----GGGA
 Css75 CAA-TTTCAACTTCTCGC-----GGGA

695 776
 **** * ** *
 C s s 2 8 ---GAAAGATCTCACAAAGTTGGAATTGAGTGATTGAAATTTTAGTCCCACCCAGGTGCCCGCCACAGCCACCCAATTGGT
 C s s 3 1 ---GAAAGATCTCACAAAGTTGGAATTGAGTGATTGAAATTTTAGTCCCACCCAGGTGCCCGCCACAGCCACCCAATTGGT
 C s s 3 6 ---GAAAGATCTCACAAAGTTGGAATTGAGTGATTGAAATTTTAGTCCCACCCAGGTGCCCGCCACAGCCACCCAATTGGT
 C s s 6 1 AAAAAAGATCTCACAAAGTTGGAATTGAGTGATTGAAATTTTAGTCCCACCCAG-CTGCCGCCACAGCCCCCAATTGGT
 C s s 6 2 AAAAAAGATCTCACAAAGTTGGAATTGAGTGATTGAAATTTTAGTCCCACCCAG-CTGCCGCCACAGCCCCCAATTGGT
 C s s 6 4 AAAAAAGATCTCACAAAGTTGGAATTGAGTGATTGAAATTTTAGTCCCACCCAG-CTGCCGCCACAGCCCCCAATTGGT
 C s s 6 5 AAAAAAGATCTCACAAAGTTGGAATTGAGTGATTGAAATTTTAGTCCCCCAGGCTGCCCCACAGCCACCCAATTGGT
 C s s 6 6 AAAAAAGATCTCACAAAGTTGGAATTGAGTGATTGAAATTTTAGTCCCCCAGGCTGCCCCACAGCCACCCAATTGGT
 C s s 6 7 AAAAAAGATCTCACAAAGTTGGAATTGAGTGATTGAAATTTTAGTCCCCCAGGCTGCCCCACAGCCACCCAATTGGT
 C s s 6 8 ---GAAAGATCTCACAAAGTTGGAATTGAGTGATTGAAATTTTAGTCCCACCCAGGTGCCCGCCACAGCCACCCAATTGGT
 C s s 6 9 AAAAAAGATCTCACAAAGTTGGAATTGAGTGATTGAAATTTTAGTCCCCCAGGCTGCCCCACAGCCACCCAATTGGT
 C s s 7 1 AAAAAAGATCTCACAAAGTTGGAATTGAGTGATTGAAATTTTAGTCCCCCAGGCTGCCCCACAGCCACCCAATTGGT
 C s s 7 4 AAAAAAGATCTCACAAAGTTGGAATTGAGTGATTGAAATTTTAGTCCCCCAGGCTGCCCCACAGCCACCCAATTGGT
 C s s 7 5 AAAAAAGATCTCACAAAGTTGGAATTGAGTGATTGAAATTTTAGTCCCCCAGGCTGCCCCACAGCCACCCAATTGGT

777 858
 * * * * *
 C s s 2 8 CACACCCACCC-AATTGGCCAAACCTACCCGA-TGGGCTACGCCTACCTGGTACTCAACGATACATAAGTGGGTTTGGT
 C s s 3 1 CACACCCACCC-AATTGGCCAAACCTACCCGA-TGGGCTACGCCTACCTGGTACTCAACGATACATAAGTGGGTTTGGT
 C s s 3 6 CACACCCACCC-AATTGGCCAAACCTACCCGA-TGGGCTACGCCTACCTGGTACTCAACGATACATAAGTGGGTTTGGT
 C s s 6 1 CAC-CCCCCCAATTGGCCAACCCCCCGAGTGGTACGCCTCTACCTGGTACCCAACGATACATAAGTGGGTTTGGT
 C s s 6 2 CAC-CCCCCCAATTGGCCAACCCCCCGAGTGGTACGCCTCTACCTGGTACCCAACGATACATAAGTGGGTTTGGT
 C s s 6 4 CAC-CCCCCCAATTGGCCAACCCCCCGAGTGGTACGCCTCTACCTGGTACCCAACGATACATAAGTGGGTTTGGT
 C s s 6 5 CACACCCACCC-AATTGGCCAAACCTACCCG-GTGGGCTACACCTACCTGGTACCCAACGATACATAAGTGGGTTTGGT
 C s s 6 6 CACACCCACCC-AATTGGCCAAACCTACCCG-GTGGGCTACACCTACCTGGTACCCAACGATACATAAGTGGGTTTGGT
 C s s 6 7 CACACCCACCC-AATTGGCCAAACCTACCCG-GTGGGCTACACCTACCTGGTACCCAACGATACATAAGTGGGTTTGGT
 C s s 6 8 CACACCCACCC-AATTGGCCAAACCTACCCGA-TGGGCTACGCCTACCTGGTACTCAACGATACATAAGTGGGTTTGGT
 C s s 6 9 CACACCCACCC-AATTGGCCAAACCTACCCG-GTGGGCTACACCTACCTGGTACCCAACGATACATAAGTGGGTTTGGT
 C s s 7 1 CACACCCACCC-AATTGGCCAAACCTACCCG-GTGGGCTACACCTACCTGGTACCCAACGATACATAAGTGGGTTTGGT
 C s s 7 4 CACACCCACCC-AATTGGCCAAACCTACCCG-GTGGGCTACACCTACCTGGTACCCAACGATACATAAGTGGGTTTGGT
 C s s 7 5 CACACCCACCC-AATTGGCCAAACCTACCCG-GTGGGCTACACCTACCTGGTACCCAACGATACATAAGTGGGTTTGGT

859 933
 C s s 2 8 GCAGTTTGGGCACTCAGTCTCTAAAAGTTTACCATCACTGGGCAATGAGTGGGTATAATCTGGGCATTAATCA
 C s s 3 1 GCAGTTTGGGCACTCAGTCTCTAAAAGTTTACCATCACTGGGCAATGAGTGGGTATAATCTGGGCATTAATCA
 C s s 3 6 GCAGTTTGGGCACTCAGTCTCTAAAAGTTTACCATCACTGGGCAATGAGTGGGTATAATCTGGGCATTAATCA
 C s s 6 1 GCAGTTTGGGCACTCAGTCTCTAAAAGTTTACCATCACTGGGCAATGAGTGGGTATAATCTGGGCATTAATCA
 C s s 6 2 GCAGTTTGGGCACTCAGTCTCTAAAAGTTTACCATCACTGGGCAATGAGTGGGTATAATCTGGGCATTAATCA
 C s s 6 4 GCAGTTTGGGCACTCAGTCTCTAAAAGTTTACCATCACTGGGCAATGAGTGGGTATAATCTGGGCATTAATCA
 C s s 6 5 GCAGTTTGGGCACTCAGTCTCTAAAAGTTTACCATCACTGGGCAATGAGTGGGTATAATCTGGGCATTAATCA
 C s s 6 6 GCAGTTTGGGCACTCAGTCTCTAAAAGTTTACCATCACTGGGCAATGAGTGGGTATAATCTGGGCATTAATCA
 C s s 6 7 GCAGTTTGGGCACTCAGTCTCTAAAAGTTTACCATCACTGGGCAATGAGTGGGTATAATCTGGGCATTAATCA
 C s s 6 8 GCAGTTTGGGCACTCAGTCTCTAAAAGTTTACCATCACTGGGCAATGAGTGGGTATAATCTGGGCATTAATCA
 C s s 6 9 GCAGTTTGGGCACTCAGTCTCTAAAAGTTTACCATCACTGGGCAATGAGTGGGTATAATCTGGGCATTAATCA
 C s s 7 1 GCAGTTTGGGCACTCAGTCTCTAAAAGTTTACCATCACTGGGCAATGAGTGGGTATAATCTGGGCATTAATCA
 C s s 7 4 GCAGTTTGGGCACTCAGTCTCTAAAAGTTTACCATCACTGGGCAATGAGTGGGTATAATCTGGGCATTAATCA
 C s s 7 5 GCAGTTTGGGCACTCAGTCTCTAAAAGTTTACCATCACTGGGCAATGAGTGGGTATAATCTGGGCATTAATCA

934 998

Css28 **TGACAGAGATTCTGTACTTGCGGTGCTAACTAATGCATTATGGCTTCTGTTCTAAGTGATCAAT**
 Css31 **TGACAGAGATTCTGTACTTGCGGTGCTAACTAATGCATTATGGCTTCTGTTCTAAGTGATCAAT**
 Css36 **TGACAGAGATTCTGTACTTGCGGTGCTAACTAATGCATTATGGCTTCTGTTCTAAGTGATCAAT**
 Css61 **TGACAGAGATTCTGTACTTGCGGTGCTAACTAATGCATTATGGCTTCTGTTCTAAGTGATCAAT**
 Css62 **TGACAGAGATTCTGTACTTGCGGTGCTAACTAATGCATTATGGCTTCTGTTCTAAGTGATCAAT**
 Css64 **TGACAGAGATTCTGTACTTGCGGTGCTAACTAATGCATTATGGCTTCTGTTCTAAGTGATCAAT**
 Css65 **TGACAGAGATTCTGTACTTGCGGTGCTAACTAATGCATTATGGCTTCTGTTCTAAGTGATCAAT**
 Css66 **TGACAGAGATTCTGTACTTGCGGTGCTAACTAATGCATTATGGCTTCTGTTCTAAGTGATCAAT**
 Css67 **TGACAGAGATTCTGTACTTGCGGTGCTAACTAATGCATTATGGCTTCTGTTCTAAGTGATCAAT**
 Css68 **TGACAGAGATTCTGTACTTGCGGTGCTAACTAATGCATTATGGCTTCTGTTCTAAGTGATCAAT**
 Css69 **TGACAGAGATTCTGTACTTGCGGTGCTAACTAATGCATTATGGCTTCTGTTCTAAGTGATCAAT**
 Css71 **TGACAGAGATTCTGTACTTGCGGTGCTAACTAATGCATTATGGCTTCTGTTCTAAGTGATCAAT**
 Css74 **TGACAGAGATTCTGTACTTGCGGTGCTAACTAATGCATTATGGCTTCTGTTCTAAGTGATCAAT**
 Css75 **TGACAGAGATTCTGTACTTGCGGTGCTAACTAATGCATTATGGCTTCTGTTCTAAGTGATCAAT**

↑ Zn²⁺ - binding motif end

999 1063

* * *

Css28 CTTCCAATTCATTAGCAATTATAGTAAGGTGGAACATAGGAGGTATCTTATTAATCATACCCCA
 Css31 CTTCCAATTCATTAGCAATTATAGTAAGGTGGAACATAGGAGGTATCTTATTAATCATACCCCA
 Css36 CTTCCAATTCATTAGCAATTATAGTAAGGTGGAACATAGGAGGTATCTTATTAATCATACCCCA
 Css61 CTTCCAATTCATTAGCAATTGTAGTAAGGTGGAACATAGGAGGTATCTTATTAATCATACCCCA
 Css62 CTTCCAATTCATTAGCAATTGTAGTAAGGTGGAACATAGGAGGTATCTTATTAATCATACCCCA
 Css64 CTTCCAATTCATTAGCAATTGTAGTAAGGTGGAACATAGGAGGTATCTTATTAATCATACCCCA
 Css65 CTTCCAATTCATTAGCAATTATAGTAAGGTGGAACATAGGAGGTATCTTATTAATCATACCCCA
 Css66 CTTCCAATTCATTAGCAATTATAGTAAGGTGGAACATAGGAGGTATCTTATTAATCATACCCCA
 Css67 CTTCCAATTCATTAGCAATTATAGTAAGGTGGAACATAGGAGGTATCTTATTAATCATACCCCA
 Css68 CTTCCAATTCATTAGCAATTATAGTAAGGTGGAACATAGGAGGTATCTTATTAATCATACCCCA
 Css69 CTTCCAATTCATTAGCAATTATAGTAAGGTGGAACATAGGAGGTATCTTATTAATCATACCCCA
 Css71 CTTCCAATTCATTAGCAATTATAGTAAGGTGGAACATAGGAGGTATCTTATTAATCATACCCCA
 Css74 CTTCCAATTCATTAGCAATTATAGTAAGGTGGAACATAGGAGGTATCTTATTAATCATACCCCA
 Css75 CTTCCAATTCATTAGCAATTATAGTAAGGTGGAACATAGGAGGTATCTTATTAATCATACCCCA

1064 1128

* *

Css28 CAATGCATTCTCAATGAACCCCTGTGCACAGATATTGTTTCCCCTGCAGTTTGTGGAAATGAACT
 Css31 CAATGCATTCTCAATGAACCCCTGTGCACAGATATTGTTTCCCCTGCAGTTTGTGGAAATGAACT
 Css36 CAATGCATTCTCAATGAACCCCTGTGCACAGATATTGTTTCCCCTGCAGTTTGTGGAAATGAACT
 Css61 CAATGCATTCTCAATGAACCCCTGTGCACAGATATTGTTTCCCCTGCAGTTTGTGGAAATGAACT
 Css62 CAATGCATTCTCAATGAACCCCTGTGCACAGATATTGTTTCCCCTGCAGTTTGTGGAAATGAACT
 Css64 CAATGCATTCTCAATGAACCCCTGTGCACAGATATTGTTTCCCCTGCAGTTTGTGGAAATGAACT
 Css65 CAATGCATTCTCAATGAACCCCTGTGCACAGATATTGTTTCCCCTGCAGTTTGTGGAAATGAACT
 Css66 CAATGCATTCTCAATGAACCCCTGTGCACAGATATTGTTTCCCCTGCAGTTTGTGGAAATGAACT
 Css67 CAATGCATTCTCAATGAACCCCTGTGCACAGATATTGTTTCCCCTGCAGTTTGTGGAAATGAACT
 Css68 CAATGCATTCTCAATGAACCCCTGTGCACAGATATTGTTTCCCCTGCAGTTTGTGGAAATGAACT
 Css69 CAATGCATTCTCAATGAACCCCTGTGCACAGATATTGTTTCCCCTGCAGTTTGTGGAAATGAACT
 Css71 CAATGCATTCTCAATGAACCCCTGTGCACAGATATTGTTTCCCCTGCAGTTTGTGGAAATGAACT
 Css74 CAATGCATTCTCAATGAACCCCTGTGCACAGATATTGTTTCCCCTGCAGTTTGTGGAAATGAACT
 Css75 CAATGCATTCTCAATGAACCCCTGTGCACAGATATTGTTTCCCCTGCAGTTTGTGGAAATGAACT

↑ Spacer/Disintegrin start (Hite et al., 1994)

1129 1147

Css28 TTTGGAGGCGGGAGAAGAA
 Css31 TTTGGAGGCGGGAGAAGAA
 Css36 TTTGGAGGCGGGAGAAGAA
 Css61 TTTGGAGGCGGGAGAAGAA

Css62	TTTGGAGGCGGGAGAAGAA
Css64	TTTGGAGGCGGGAGAAGAA
Css65	TTTGGAGGCGGGAGAAGAA
Css66	TTTGGAGGCGGGAGAAGAA
Css67	TTTGGAGGCGGGAGAAGAA
Css68	TTTGGAGGCGGGAGAAGAA
Css69	TTTGGAGGCGGGAGAAGAA
Css71	TTTGGAGGCGGGAGAAGAA
Css74	TTTGGAGGCGGGAGAAGAA
Css75	TTTGGAGGCGGGAGAAGAA