

>Example 1: B2

NNATGGCGAGTCGCATGCTCCGGCCGCCATGGCGGCCGCGGAATTTCGATTA
GAGTACGGGGGGCTG
GTGAGATGGCTCAGTGGGTAAGAGCACCCGACTGCTCTTCCGAAGGTCCGAAGTTCAAATCCCAGCAAC
CACATGGTGGCTCACAACCATCCGTAATGAGATCTGACTCCCTCTTCTGGAGTGTCTGAAGACAGCTACA
GTGTACTTATATATAATAAAAAATAAATAAATCTTTAGTACTCTGCGTTGATACCA
CTGCTTAATCACTAG
TGAATTCGCGGCCGCTGCAGGTGACCATATGGGAGAGCTCCCAACGCGTTGGATGCATAGCTTGAGT
ATTCTATAGTGTACCTAAATAGCTTGGCGTAATCATGGTCATAGCTGTTTCCTGTGTGAAATTGTTATCC
GCTCACAATTCCACACAACATACGAGCCGGAAGCATAAAGTGTAAGCCTGGGGTGCCTAATGAGTGA
GCTAACTCACATTAATTGCGTTGCGCTCACTGCCCCGCTTCCAGTCGGGAAACCTGTCGTGCCAGCTGCA
TTAATGAATCGGCCAACGCGCGGGGAGAGGCGGTTTGCATTGGGCGCTCTTCCGCTTCCTCGCTCAC
TGAATCGCTGCGCTCGGTGCTTCGGCTGCGGCGAGCGGTATCAGCTCACTCAAAGGCGGTAATACGGTT
ATCCACAGAATCAGGGGATAACGCAGGAAAGAACATGTGAGCAAAAGGCCAGCAAAAGGCCAGGAAC
CGTAAAAAGGCCGCGTTGCTGGCGTTTTTCCATAGGCTCCGCCCCCTGACGAGCATCACAAAAATCGA
CGCTCAAGTCAGAGGTGGCGAAACCCGACAGGACTATAAAGATACCAGGCGTTTCCCCCTGGAAGCTCC
CTCGTGCGCTCTCCTGTTCCGACCCTGCCGCTTACCGGATACCTGTCCGCCTTTCTCCCTTCGGGAAGCGT
GGCGCTTTCTCATAGCTCACGCTGTAGGTATCTCAGTTCGGTGTAGGTGTTTCGCTCCAAGCTGGCTGTG
TGCACGAACCCCCGTTACGCCCAGCCGCTGCGCCTTATCCGGTAACATATCGTCTTGAGTCCAACCCGGG
TAAGAACAC

>Example 2: 4.5SI

NCAAAGCTGCTCACGCGTTGGGAGCTCTCCCATATGGTCGACCTGCAGGCGGCCGCGAATTCAGTAGTG
ATTAAGCAGTGGTATCAACGCAGAGTACGGGAAGCAGTGGTATCAACGCAGAGTACGGGAAGCAGTG
GTATCAACGCAGAGTACGGGAAGCAGTGGTATCAACGCAGAGTACTAAAAGGTGGCTGGAGAGACAG
CCGTGGGTGCTGGGAACCGAAGTCTTATATTTTTGGTTGTAAGCCTAGCCTTTAACGGCTGAGCCATCTC
TCCAGCCCCCGTACTCT
GCAGTGGTATCAACGCAGAGTACTAAAGACTAGTCAAGTGCAGTAGTGAGA
AGGGGGGAAAGTGTAGAACAGGAGTTCAATCTGTAAGTACTGTGAACAATCAATTGAGATAACTCACT
ACCTTCGACCAGCCCCCGTACTCTAATCGAATTCCCGCGGCCGCCATGGCGGCCGGGAGCATGCGAC
GTCGGGGCCCAATTCGCCCTATAGTGAGTCGTATTACAATCACTGGCCGTCGTTTTACAACGTCGTGACT
GGGAAAACCCTGGCGTTACCCAACCTAATCGCCTTGACGACATCCCCCTTTGCCAGCTGGCGTAATAG
CGAAGAGGCCCCGACCGATCGCCCTTCCCAACAGTTGCGCAGCCTGAATGGCGAATGGACGCGCCCTGT
AGCGGCGCATTAAAGCGCGGCGGGTGTGGTGGTTACGCGCAGCGTGACCGCTACACTTGCCAGCGCCCT
AGCGCCCCTCTTTTCGCTTTCTTCCCTTCTTCTCGCCACGTTGCGCGGCTTTCCCCGTCAAGCTCTAAA
TCGGGGGCTCCCTTTAGGGTTCCGATTTAGTGCTTTACGGCACCTCGACCCCAAAAACTTGATTAGGGT
GATGGTTACGTAAGTGGGCCATCGCCCTGATAGACGGTTTTTCGCCCTTTGACGTTGGAGTCCACGTTCT
TTAATAGTGGACTCTTGTTCCAAACTGGAACAACACTCAACCCTATCTCGGTCTATCTTTGATTATAAG
GGATTTTGCCGATTTGCGCTATTGTAATAATGAGCTGATTAACAAAATTACGCGATTTTAACAAATATTA
CGCTTACATTNCTGATGCGNTTTTCTTAACGCATCTGTGCGNATTCAACGATCAGTGNNNTCGGAATNN
NCGAACCNNNTGGNNATTTTTCTAAAATACAATNNNAN

Additional Sequences

>4.5SI

NCCNATTGCTCACGCGTTGGGAGCTCTCCCATATGGTCGACCTGCAGGCGGCCGCGAATTCAGTAGTGA
TTAAGCAGTGGTATCAACGCAGAGTACGGGAAGCAGTGGTATCAACGCAGAGTACGGGAAGCAGTGG
TATCAACGCAGAGTACT
TAAAAAGGTGGCTGGAGAGACAGCCGTGGGTGCTGGGAACCGAAGTCTTATA

TTTTGGTTGTGAGCCTAGCCTTTAACGGCTGAGCCATCTCTCCAGCCC
CCCGTACTCTAATCGAATTCCC
GCGGCCGCCATGGCGGCCGGGAGCATGCGACGTCGGGCCCAATTCGCCCTATAGTGAGTCGTATTACA
ATTCAGTGGCCGTCGTTTTACAACGTCGTGACTGGGAAAACCCTGGCGTTACCCAACCTAATCGCCTTGC
AGCACATCCCCCTTTCGCCAGCTGGCGTAATAGCGAAGAGGCCCGCACCGATCGCCCTTCCCAACAGTT
GCGCAGCCTGAATGGCGAATGGACGCGCCCTGTAGCGGCGCATTAAAGCGCGCGGGTGTGGTGGTTAC
GCGCAGCGTGACCGCTACACTTGCCAGCGCCCTAGCGCCCGCTCCTTTCGCTTCTTCCCTTCTTTCTCG
CCACGTTCCGCGGCTTCCCCGTCAAGCTCTAAATCGGGGGCTCCCTTTAGGGTTCGATTTAGTGCTTTA
CGGCACCTCGACCCCAAAAACTTGATTAGGGTGATGGTTCACGTAGTGGGCCATCGCCCTGATAGACG
GTTTTTCGCCCTTGACGTTGGAGTCCACGTTCTTTAATAGTGGACTCTTGTTCCAACTGGAACAACACT
CAACCCTATCTCGGTCTATTCTTTGATTTATAAGGGATTTGCCGATTCGGGCCTATTGGTTTAAAAAA
TGAGCTGATTTAACAAAAATTTAACGCGAATTTAACAAATATTAACGCTTACAATTTCTGATGCGGATT
TTCTCCTTACGCATCTGTGCGGTATTTACACCGCATCAGTGGCACTTTTCGGGGAAATGTGCGCGGAAA
CCCTATTGGTTTATTTTCTAATACATCAATATGGTATCCGCTCATGANACATACCCTGAATAATGCTTCAT
ATATTTGAAAAGGAAGAGTATGAGGTATTCAACATTCGGGTCGNCTTATCCCTTTTGGCGNATTTGGC
TTCCTGNTTGTGCTACCCAGNAANCTGTGGGGNAAGNNTAAAAGATGCTGCTGANAT

>4.5SI

CNGTGGCAAGGGTTTGTTACGCGTTGGGAGCTCTCCATATGGTCGACCTGCAGGCGGCCGCGAATTCA
CTAGTGATTAAGCAGTGGTATCAACGCAGAGTACTAAAGGTGGCTGGAGAGACAGCCGTGGGTGCTG
GGAACCGAACTCTTATATTTTTGGTTGTGAGCCTAGCCTTTAACGGCTGAGCCATCTCTCCAGCCC
CCCGT
ACTCTAATCGAATTCCCGCGGCCGCCATGGCGGCCGGGAGCATGCGACGTCGGGCCCAATTCGCCCTAT
AGTGAGTCGTATTACAATTCAGTGGCCGTCGTTTTACAACGTCGTGACTGGGAAAACCCTGGCGTTACCC
AACTTAATCGCCTTGACGACATCCCCCTTTCGCCAGCTGGCGTAATAGCGAAGAGGCCCGCACCGATC
GCCCTTCCCAACAGTTGCGCAGCCTGAATGGCGAATGGACGCGCCCTGTAGCGGCGCATTAAAGCGCGG
CGGGTGTGGTGGTTACGCGCAGCGTGACCGCTACACTTGCCAGCGCCCTAGCGCCCGCTCCTTTCGCTTT
CTTCCCTTCTTTCTCGCCACGTTTCGCCGGCTTCCCCGTCAAGCTCTAAATCGGGGGCTCCCTTTAGGGT
TCCGATTTAGTGCTTTACGGCACCTCGACCCCAAAAACTTGATTAGGGTGATGGTTCACGTAGTGGGCC
ATCGCCCTGATAGACGGTTTTTCGCCCTTGACGTTGGAGTCCACGTTCTTTAATAGTGGACTCTTGTTCC
AACTGGAACAACACTCAACCCTATCTCGGTCTATTCTTTGATTTATAAGGGATTTGCCGATTCGGCC
TATTGGTTAAAAAATGAGCTGATTTAACAAAAATTTAACGCGAATTTAACAAATATTAACGCTTACAA
TTTCTGATGCGGTATTTTCTCCTTACGCATCTGTGCGGTATTTACACCGCATCAGGTGGCACTTTTCGG
GGAAATGTGCGCGGAACCCCTATTTGTTTATTTTCTAAATACATTCAATATGTATCCGCTCATGAGACA
TAACCTGATAATGCTTCATATGAAAAAAGGAAGAGTATGAGTATCAACATTCGGTGTGCGCTAATAC
CTTTTTGCGCATTTTGCTTCTGTTTTTGGCTTCCAGAACGCTGGGGAAGTNAGATGTGCTGGACGAT
CGTGNGCACGAGTGTGNTTACATCGCAAACCTGAATNNNNN

>4.5SI

NNTGCTCAACGCGTTGGGAGCTCTCCCATATGGTCGACCTGCAGGCGGCCGCGAATTCAGTATGATTA
GAGTACGGG
GGGCTGGAGAGATGGCTCAGCCGTAAAGGCTAGGCTCACAAACCAAAATATAAGAGTT
CGGTTCCAGCACCCACGGCTGTCTCTCCAGCCACCTTT
AAGTACTCTGCGTTGATACCACTGCTTAATC
GAATCCCGCGGCCGCCATGGCGGCCGGGAGCATGCGACGTCGGGCCCAATTCGCCCTATAGTGAGTC
GTATTACAATTCAGTGGCCGTCGTTTTACAACGTCGTGACTGGGAAAACCCTGGCGTTACCAACTTAAT
CGCCTTGACGACATCCCCCTTTCGCCAGCTGGCGTAATAGCGAAGAGGCCCGCACCGATCGCCCTCCC
AACAGTTGCGCAGCCTGAATGGCGAATGGACGCGCCCTGTAGCGGCGCATTAAAGCGCGCGGGTGTGG

TGGTTACGCGCAGCGTGACCGCTACACTTGCCAGCGCCCTAGCGCCCGCTCCTTTCGCTTTCTTCCCTTCC
TTTCTCGCCACGTTGCGCCGGCTTTCCCCGTCAAGCTCTAAATCGGGGGCTCCCTTTAGGGTTCCGATTAG
TGCTTTACGGCACCTCGACCCCAAAAACTTGATTAGGGTGATGGTTCACGTAGTGGGCCATCGCCCTG
ATAGACGGTTTTTTCGCCCTTGACGTTGGAGTCCACGTTCTTTAATAGTGGACTCTTGTTCCAACTGGAA
CAACACTCAACCCTATCTCGGTCTATTCTTTTGATTATAAGGGATTTGCCGATTCGGCCTATTGGTTA
AAAAATGAGCTGATTTAACAAAAATTTAACGCGAATTTTAACAAAATATTAACGCTTACAATTTCTGAT
GCGGTATTTTCTCCTTACGCATCTGTGCGGTATTTACACCGCATCAGGTGGCACTTTTCGGGGAAATGT
GCGCGGAACCCCTATTGTTTATTTTCTAATACATTCAAATATGTATCCGCTCATGAGACATAACCCTGAT
AAATGCTTTCATATATTGAAAAGGAGAGTATGAGTATTCAACATTTTCGTGTGCGCTTATTCCTTTTTGCG
GCATTTGCCTCTGTTTTGCTCACCCAGANNCTGGTGAAGGTAAAGATGCTGAGATCAGTTGNNGNNG
AGNNTNCACTCGGAACTGAAATCCTCAACACGAGCGGNAGAGATCN

>B2

GTCGCGCGCTGCGTTGGGAGCTCTCCCATATGGTCGACCTGCAGGCGGCCGCGAATTCAGTAGTGATTA
AGCAGTGGTATCAACGCAGAGTACGGGAAGATTTACCAGGCTGGCCTCAAACCTCAGACACTCCAGAAG
AGGGAGTCAGATCTCGTTACAGATGGTTGTGAGCCACCACGTGGTTGCTGGGATTTGAACTCCGGACCT
TCGGAAGAGCAGTTGGGTGCTCTTACCCACTGAGCCATCTCACCAGCCCCTCGTACTCTAATCGAATTCC
CGCGGCCGCCATGGCGGCCGGGAGCATGCGACGTCGGGCCCAATTCGCCCTATAGTGAGTCGTATTAC
AATTCAGTGGCCGTCGTTTTACAACGTCGTGACTGGGAAAACCCTGGCGTTACCCAACCTAATCGCCTTG
CAGCACATCCCCCTTTCGCCAGCTGGCGTAATAGCGAAGAGGCCCGCACCGATCGCCCTTCCCAACAGTT
GCGCAGCCTGAATGGCGAATGGACGCGCCCTGTAGCGGCGCATTAAGCGCGGCGGGTGTTGGTGGTTAC
GCGCAGCGTGACCGCTACACTTGCCAGCGCCCTAGCGCCCGCTCCTTTCGCTTTCTTCCCTTCTTTCTCG
CCACGTTGCGCCGGCTTTCCCCGTCAAGCTCTAAATCGGGGGCTCCCTTTAGGGTTCCGATTTAGTGCTTTA
CGGCACCTCGACCCCAAAAACTTGATTAGGGTGATGGTTCACGTAGTGGGCCATCGCCCTGATAGACG
GTTTTTCGCCCTTTCGCTTGGAGTCCACGTTCTTTAATAGTGGACTCTTGTTCCAACTGGAACAACACT
CAACCCTATCTCGGTCTATTCTTTTGATTATAAGGGATTTGCCGATTCGGCCTATTGGTTAAAAATG
AGCTGATTTAACAAAAATTTAACGCGAATTTTAACAAAATATTAACGCTTACAATTTCTGATGCGGTATT
TTCTCCTTACGCATCTGTGCGGTATTTACACCGCATCAGTGCATTTTCGGGGAAATGTGCGCGAACCC
TATTGTTTATTTTCTAATACATTCAATATGTATCCGCTCATGAGACATAACCCTGATAATGCTTCATAAT
ATGAAAAGAAGAGTATGAGTTATCACCATTNCGTGTCNCNTATTCCTTTGCGGCATTTGCTTCNGTTT
TTTGCTCACCCAGGAAACGCCCT

>HY1 scRNA

ANNGAGCGAGTCGCATGCTCCGGCCGCCATGGCGGCCGCGGAATTCGATTAGAGTACGGGGGGCTG
GTCCACCTGTACAGAGTGATCTCAATTGATTGTTGCTGTGGGCGAAGATATCAACTCCTGACCTAACT
TTCTCCCTTCTCCCTCCTGCACTGGAGTAGCCTTCTGCTCTGGGTTGATAGCGCTGAAAATAGCATGCAC
GAATTCATGGCCGCCGGATGGTAGGCGGACTGCAAGAACTCCCTGGGCAACCTGTGCGACTGTATGCA
CCCACTGACGGACGCCGAAATGTCTTGACCAATCCTGCGCATTCTTGTTTCTGTGTGAAATTGTTATCC
GCTCACAATTCCACACAACATACGAGCCGGACCCATAAAGTGTAAGCCTGGGGTGCCTAATGACTGAG
ATAACTCACATTAATTGCGTTGCGCTCACTGCCCCGCTTTCAGTGCCTAAACCTGTCCGGCCAGCTGCATT
AATGAATCGGCCCCCATTGCGGGAGAGGAGGGTTGATTATTGTGAGCTCTCCGATTCTCAATCACTG
ACTCGCTGCGCTCGTACGTTGCGCTGCATAGAGCGGCTTCATCTCACTCGAAGGCGCGAATACCTGTATC
CACACAATCTGGGAATAACCCAAGAAAGAACATGTGATCAATAGGCCATTCTATAGCCAGAAACCGAAA
AAATGCCGCGTTGCTGGCGATATTCCATAGGCTCCGCCCCCTGACGAGCATCAAAAAATCGACGCTC

AAGTCAGAGGTGACGAAAAACGACAGGACTATAGATATACCATGAGTGTCCCCCTGCAAGCTCCCTCCG
CGCTCTCCTGTTCCGACCCTGCCGCTTACCAAGATACCTGTCCGCCTTTCTCCCATTAGGAAGCGAGCGC
GCTTTCTCGTAGCTCACGCTGTATGGATCTCAGCTTCCGTGTACGTCGCTCCCTGACACGCTGGGCTGTG
TGCACGAAGCCCCCGGTCAGGCCGACCGCTGACGTCTTATCCGGTAACTATCGTACTCGAGTCAAACCC
GGGTAAGACACGACATAATAGCCAGCTGACAGCAGGCACATGCTAACAGGCATGAACCGATCGAAGGG
ATGTAGGTCGCTGGCTACATNAG