

miRNA: mir-23a

Human predicted target: ENSG00000107562

STROMAL CELL-DERIVED FACTOR 1 PRECURSOR (SDF-1)

pIS23w

ggtagatctgcgatctgcatctcaattagtcagcaaccatagtcgcccccctaactccgcccatcccgcccctaactccgccccagt  
tccgcccatctccgccccatcgctgactaattttttatttatgcagagggccgaggccgcctcgcccttgagctattccagaagt  
agtgaggaggctttttggaggcctaggcttttgcaaaaagcttggcattccggctactgttgtaaagccaccatggaagacgcca  
aaaacataaagaaaggcccgccgcatctatccgctggaagatggaaccgctggagagcaactgcataaggctatgaagag  
atacgccctggtcctggaacaattgctttacagatgcacatacgaggtggacatcacttacgtgagtaactcgaaatgtccgtt  
cggttggcagaagctatgaaacgatatgggctgaatacaaatcacagaatcgctgatgcagtgaaaactctcttcaattctttatg  
ccggtgttggcgcggtattatcgaggtgcagttgcgcccggaacgacattataatgaacgtgaattgctcaacagtatggg  
catttcgcagcctaccgtggtgttcgtttccaaaaggggttgcaaaaatttgaaacgtgcaaaaaagctcccaatcatccaaa  
aaattattatcatggattctaaaacggattaccagggatttcagtcgatgtacacgttcgacatctcatctacctcccggtttaatg  
aatacagattttgtccagagtccttcgatagggacaagacaattgcactgatcatgaactcctctggatctactggctcgtctaaag  
gtgtcgtctgcctcatagaactgcctgcgtgagattctcgcagatccagagatcctattttggcaatcaaatcattccggatactgc  
gattttaagtgtgttccattccatcacggttttggaatgtttactacactcggaatttgatgtggaatttcgagtcgtcttaagtatatg  
attgaagaagagctgtttctgaggagcctcaggattacaagattcaaatgctgctgctggcgcaaccctattctcctctcgc  
aaaagcactctgattgacaaatcagattatctaatttacacgaaattgcttctggtggcgctccccctctctaaaggaagtcggggaa  
gcggttgccaagaggttccatctgccaggtatcaggcaaggatagggctcactgagactacatcagctattctgattacacccg  
aggggggatgataaacggcgcggtcgtaaatgttccatttttgaaagcgaaggttggtgctggaatccatcttgcctcaacaccccaacatcttcgacgcag  
gtgtcgcaggtctccccgacgatgacgccggtgaacttcccgccgctgtgttttgagcacggaaagacgatgacggaaa  
aagagatcgtggattacgtcgccagtcaagtaacaaccgcgaaaaagtgcgcggaggagttgtgttttgagacgaagtaccga  
aaggcttaccgaaaactcgacgcaagaaaaatcagagagatcctcataaaggccaagaaggcggaagatcgccgtgta  
attctaggagctcAAACTACTGGCAATTTGTAAAGAAATATATATGATATATAAATG  
TGATTGCAGCTTTTCAATGTTAGCCACAGTGTATTTTTTCACTTGTACTAAAA  
TTGTATCAAATGTGACATTATATGCACTAGCAATAAAATGCTAATTGTTTCAT  
GGTATAAACGTCCTACTGTATGTGGGAATTTATTTACCTGAAATAAAATTCAT  
TAGTTGTTAGTGATGGAGCTTATAGACGTTTCTGGTTTATATAGTTAAGCCTG  
CCTGCAGTCAGGTGTCTGAGACCCCTTCTCACAGCCCATGTGTGACAGTGTAT  
GGGCTTTTCTCACGAGCAGATTAGATCTGCAGCTCAAGTTTTTGGATCTTTTTT  
TTTTTTTTTTAACCCGATTGAAATAGCAGTGCTGGTTTTCTGAAGAATAATATT  
TGACTCACTAATTCGTCTTCCCTCCCTCCTCCTTGGTTCTCCTAACTTCCC  
CATGTAATCCCCAGAGACTCAACCCTAGTAATATCAACCTTTTACATTTTCCC  
ATGTAAAAATCCCATGACTCCAGGCCATGGTTAATATGAAGCTTTCACAGGG  
ACAGGTGGCCTCACCCCATAAATCATTAAATACCATTACAGCTTGAATCATTTT  
AATGTGACAGTCActtagcgttctagagtcggggcgccggcgcttcgagcagacatgataagatacattgatga  
gtttggacaaccacaactagaatgcagtgaaaaaaatgctttatttggaaattgtgatgctattgctttatttgaaccattataagc  
tgcaataaacaagttaacaacaacaattgcattcattttatgtttcaggttcagggggaggtgtgggaggtttttaagcaagtaaa  
acctctacaatgtggttaaatcgataaggatctgaacgatggagcggagaatggcggaactgggcggagttagggcgggg  
atggcgggagttagggcggggactatggttgctgactaattgagatgcattgtcacttctgcctgctggggagcctgggg  
actttccacacctggttctgactaattgagatgcattgtcacttctgcctgctggggagcctggggactttccacacctaa  
ctgacacacattccacagcggtaccgatgcccttgagagccttcaaccagtcagctcctccggtgggcgcgggg  
catgactatcgtcgccgacttatgactgtcttctttatcatgcaactcgtaggacaggtgccggcagcgtcttccgcttctcgt  
cactgactcgtcgctcggctgttcggctcgggcgagcggatcagctcactcaaaggcggtaatacgggttatccacagaatc

aggggataacgcaggaagaacatgtgagcaaaaggccagcaaaaggccaggaaccgtaaaaaggccgcttgctggcgtt  
ttccataggtccgccccctgacgagcatcacaaaaatcgacgctcaagtcagaggtggcgaaacccgacaggactataaa  
gataccaggcggtttccccctggaagctccctcgtgcgctctcctgttccgacctgccgcttaccggatacctgtccgcctttctcc  
cttcgggaagcgtggcgctttctcatagctcacgctgtaggtatctcagttcgggtgtaggtcgttcgctccaagctgggctgtgtgc  
acgaacccccgttcagcccaccgctgcgccttatccggtaactatcgtcttgagtccaacccggtaagacacgacttatcgcc  
actggcagcagccactggtaacaggattagcagagcgaggtatgtaggcgggtgtacagagttcttgaagtgggtggcctaacta  
cggctacactagaagaacagtatttggatctgcgctctgctgaagccagttaccttcggaaaaagagttggtagctcttgatccg  
gcaaacaaaccaccgctggtagcgggtggtttttgtttgcaagcagcagattacgcgcagaaaaaaaggatctcaagaagatcc  
tttgatcttttctacggggtctgacgctcagtggaacgaaaactcacgttaagggttttgggtcatgagattatcaaaaaggatcttc  
acctagatccttttaaatfaaaaatgaagtttaaatcaatctaaagtatatatgagtaaaactggctgacagttaccaatgcttaatca  
gtgaggcacctatctcagcgatctgtctatttcgttcatccatagttgcctgactccccgtcgtgtagataactacgatacgggagg  
gcttaccatctggccccagtgtgcaatgataccgcgagaccacgctcacccggctccagatttatcagcaataaaccagccag  
ccggaaggggccgagcgcagaagtggctctgcaactttatccgcctccatccagctattaattgttgccgggaagctagagtaag  
tagttcggcagttaatagtttgcgcaacgttggtgccattgctacaggcatcgtggtgtcacgctcgtcgtttggtatggcttcattca  
gtccgggttcccaacgatcaaggcgagttacatgatccccatgttggtgcaaaaaagcggtagctccttcgggtcctccgatcgtt  
gtcagaagtaagttggccgcagtgttatcactcatggttatggcagcactgcataattctcttactgtcatgccatccgtaagatgctt  
ttctgtgactggtgagtactcaaccaagtcatctgagaatagtgtatcgggcgaccgagttgctcttgcggcgctcaatacggg  
ataataccgcgccacatagcagaactftaaaagtgtcatcattggaaaacgttcttcggggcgaaaactctcaaggatcttaccg  
ctgttgagatccagttcgtatgaaccactcgtgcaccaactgatcttcagcatctttactttcaccagcgtttctgggtgagcaaa  
aacaggaaggcaaaatgccgcaaaaaagggaataaaggcgacacggaaatgttgaatactcatactcttcttttcaatattatt  
gaagcatttatcaggggtattgtctcatgagcggatacatattgaatgtatttagaaaaataaacaatatagggttccgcgcacattt  
ccccgaaaagtgccacctgacgcgccctgtagcggcgcatlaagcgcggcggtgtggtggttacgcgcagcgtgaccgcta  
cacttggcagcgccttagcgcgccttctcgttttcttcccttcttctcgcacagttcgcggcttccccgtcaagctctaaat  
cggggggtcccccttaggggtccgatttagtgccttacggcacctcgacccccaaaaaacttgattaggggtgatggttcacgtagtgg  
gccatcgccctgatagacgggttttcgcccttgacgttgagtgccaggttctttaaagtggactcttggtccaaactggaacaaca  
ctcaaccctatctcggctctattcttttgattataagggttttgcgatttcggcctattggttaaaaaatgagctgatttaaaaaaatt  
taacgcgaattttaacaaaatattaacgcttacaatttgccattcgccattcaggctgcgcaactgttgggaaggcgatcgggtgcg  
ggcctcttcgtattacgccagcccaagctaccatgataagtaagtaataattaaggtacgggaggtacttgagcggccgcaata  
aaatatctttatttcaattacatctgtgtgttgggttttgtgtgaatcgatagtactaacatacgtctccatcaaaaacaaacgaaca  
aaacaaactagcaaaataggctgtccccagtgcgaagtgcaggtgccagaacatttctctatcgata