

**Table S1. Primer sequences used for q-PCR**

Gene	Forward 5'-3'	Reverse 3'-5'
<i>ND1</i>	ATGGCCAACCTCCTACTCCTCATT	TTATGGCGTCAGCGAAGGGTTGTA
<i>ND2</i>	CCATCTTTGCAGGCACACTCATCA	ATTATGGATGCGGTTGCTTGCGTG
<i>ACTB</i>	CATGTACGTTGCTATCCAGGC	CTCCTTAATGTCACGCACGAT
<i>MYH6</i>	TCTCCGACAACGCCTATCAGTAC	GTCACCTATGGCTGCAATGCT
<i>MYH7</i>	GGCAAGACAGTGACCGTGAAG	CGTAGCGATCCTTGAGGTTGTA
<i>ACTA2</i>	CTATGCCTCTGGACGCACAACCT	CAGATCCAGACGCATGATGGCA
<i>NPPA</i>	ACAATGCCGTGTCCAACGCAGA	CTTCATTGGCTCACTGAGCAC
<i>NPPB</i>	TCTGGCTGCTTTGGGAGGAAGA	CCTTGTGGAATCAGAAGCAGGTG
<i>MYL2</i>	TACGTTCCGGAAATGCTGAC	TTCTCCGTGGGTGATGATG
<i>MYL7</i>	CCGTCTTCCTCACGCTCTT	TGAACTCATCCTTGTTACCAC
<i>TNNT2</i>	TTCACCAAAGATCTGCTCCTCGCT	TTATTACTGGTGTGGAGTGGGTGTGG
<i>ACTA1</i>	AGGTCATCACCATCGGCAACGA	GCTGTTGTAGGTGGTCTCGTGA
<i>GATA4</i>	GCGGTGCTTCCAGCAACTCCA	GACATCGCACTGACTGAGAACG
<i>MEF2A</i>	CAAGGGCATGATGCCTCCACTA	GCTGAGTACACAAGTCCTTGCG
<i>MEF2C</i>	TCCACCAGGCAGCAAGAATACG	GGAGTTGCTACGGAAACCACTG
<i>ATP2B4</i>	CTCACCGAACTGACCTGTATCG	GGCTGTGTTGATGTTGTCACCTG
<i>RYR2</i>	AGAACTTACACACGCGACCTG	CATCTCTAACCGGACCATACTGC
<i>ATP2A2</i>	GATCACACCGCTGAATCTG	AGTATTGCGGGTTGTTCCAG
<i>CACNA1C</i>	CAGAGGCTACGATTTGAGGA	GCTTCACAAAGAGGTCGTGT
<i>PLN</i>	AGCACGTCAAAAGCTACAGAATCT	CTGATGTGGCAAGCTGCAGATC
<i>NCX1</i>	TCGAGATTGTCTCTTCGGGC	CATATGCAAACACCGAGGCG
<i>CAMK2D</i>	ACACGGTGACTCCTGAAGCCAA	GTCTCCTGTCTGTGCATCATGG
<i>PPP3CA</i>	GCCCTGATGAACCAACAGTTCC	GCAGGTGGTTCTTTGAATCGGTC
<i>CALM1</i>	CCAACAGAAGCTGAATTGCAGGA	CAAAGACTCGGAATGCCTCACG
<i>MCIP1</i>	GGAAACAAGTGGAAGATGCGACC	TGTCAGTCGCTGCGTGCAATTC
<i>NFATC4</i>	GCACCGTATCACAGGCAAGATG	TCAGGATTCCCGCGCAGTCAAT
<i>COL1A1</i>	GATTCCCTGGACCTAAAGGTGC	AGCCTCTCCATCTTTGCCAGCA
<i>COL4A1</i>	TGTTGACGGCTTACCTGGAGAC	GGTAGACCAACTCCAGGCTCTC
<i>CUL1</i>	CAATGACGCTGGCTTTGTGGCT	CAAGGAGTCACAGTATCGAGCC
<i>BECN1</i>	CTGGACACTCAGCTCAACGTCA	CTCTAGTGCCAGCTCCTTTAGC
<i>CHMP2B</i>	GGCTATAATCAGAGATCGAGCAG	CTCGTCTTCTGTTTCCGTAGATG
<i>LAMP1</i>	CGTGTACGAAGGCGTTTTTCAG	CTGTTCTCGTCCAGCAGACACT
<i>LAMP2</i>	GGCAATGATACTTGTCTGCTGGC	GTAGAGCAGTGTGAGAACGGCA

<i>SKP1</i>	TCCTGAGGAGATTCGCAAGACC	ACTTCTCTTCACACCACTGGTTC
<i>FBXO32</i>	CACTGGTCCAAAGAGTCGGCAA	GCACAAAGGCAGGTCAGTGAAG
<i>SCN5A</i>	CTGACCTCACCATCACTATGTG	GCTGTGAAAATCCCTGTGAAG
<i>KCNH2</i>	AATCGCCTTCTACCGGAAAG	CACCATGTCCTTCTCCATCAC
<i>KCNQ1</i>	TCTGTCTTTGCCATCTCCTTC	CCTCCATGCGGTCTGAATG
<i>KCNJ2</i>	AAGACGGTATGAAGTTGGCC	CGGGTGTGGACTTTACTCTTC
<i>KCNA5</i>	GTTCCGCATCTTCAAGCTCTCC	CGAAGTAGACGGCACTGGAGAA
<i>CX43</i>	GGAGATGAGCAGTCTGCCTTTC	TGAGCCAGGTACAAGAGTGTGG
<i>GAPDH</i>	GGAGCGAGATCCCTCCAAAAT	GGCTGTTGTCATACTTCTCATGG