

**TABLE S1**  
**Strains used in this study**

Strain	Genotype
N2	+
SX511	<i>mir-51(n4473) IV</i>
SX512	<i>mir-52(n4114) IV</i>
SX510	<i>mir-52(n4100) IV</i>
SX513	<i>mir-53(n4113) IV</i>
SX514	<i>mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X</i>
SX515	<i>mir-51 mir-53(nDf67) IV</i>
SX138	<i>mir-51(n4473) mir-52(n4114) IV</i>
SX16	<i>mir-53(n4113) mir-52(n4100) IV</i>
SX516	<i>mir-53(n4113) mir-52(n4114) IV</i>
SX517	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52 (n4114) IV</i>
SX48	<i>mir-51(n4473) IV; mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X</i>
SX96	<i>mir-52(n4114) IV; mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X</i>
SX27	<i>mir-53(n4113) IV; mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X</i>
SX625	<i>mir-51 mir-53(nDf67) IV; mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X</i>
SX111	<i>mir-53(n4113) mir-52(n4100) IV; mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X</i>
SX173	<i>mir-51(n4473) mir-52(n4114)/ mir-51 (n4473) unc-26(e205) dpy-4(e1166) IV; mir-54 mir-55 mir-56 (nDf58) X</i>
SX947	<i>mir-51(n4473) mir-52(n4114) IV; mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123 (miR-52 rescue)</i> [miR-52 rescue contains $P_{alg-1}::DLG-1-MCHERRY$ ]
SX123	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114)/ mir-51 mir-53(nDf67) unc-26(e205) dpy-4(e1166) IV; mir-54 mir-55 mir-56 (nDf58) X</i>
SX356	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114) IV; mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123 (miR-52 rescue)</i>
MT1642	<i>lin-15AB(n765ts) X</i>
SX860	<i>lin-15AB(n765ts) X; mjIs60 (P<sub>mir-51</sub>-GFP, <i>lin-15B</i>(+))</i>
SX615	<i>mjIs39 (P<sub>mir-52</sub>-GFP, <i>lin-15B</i>(+))</i>
SX509	<i>mjIs37 (P<sub>mir-53</sub>-GFP, <i>lin-15B</i>(+))</i>
SX59	<i>lin-15AB(n765ts) X; mjEx12 (P<sub>mir-54-56</sub>-GFP, <i>lin-15B</i>(+))</i>
EG4322	<i>utT5605 II; unc-119(ed3)</i>
SX1003	<i>mjIs93 II (P<sub>bath-15</sub>-GFP-3'UTR<sub>cdh-3</sub> WT, <i>cbr-unc-119</i>(+)); <i>unc-119(ed3) III</i></i>
SX1005	<i>mjIs95 II (P<sub>bath-15</sub>-GFP-3'UTR<sub>cdh-3</sub> WT, <i>cbr-unc-119</i>(+)); <i>unc-119(ed3) III</i></i>
SX1007	<i>mjIs97 II (P<sub>bath-15</sub>-GFP-3'UTR<sub>cdh-3</sub> MUT, <i>cbr-unc-119</i>(+)); <i>unc-119(ed3) III</i></i>
SX1008	<i>mjIs98 II (P<sub>bath-15</sub>-GFP-3'UTR<sub>cdh-3</sub> DEL, <i>cbr-unc-119</i>(+)); <i>unc-119(ed3) III</i></i>
SX1009	<i>mjIs99 II (P<sub>bath-15</sub>-GFP-3'UTR<sub>cdh-3</sub> DEL, <i>cbr-unc-119</i>(+)); <i>unc-119(ed3) III</i></i>
SX669	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114); mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123 (miR-52 rescue); pxIs10 (P<sub>pha-4</sub>-GFP-PM, <i>rol-6(su1006)</i>)</i>

SX1016	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114); mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123</i> (miR-52 rescue); <i>mjEx288</i> (CDH-3(++))
SX1017	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114); mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123</i> (miR-52 rescue); <i>mjEx289</i> (CDH-3(++))
SX1048	<i>mjIs93 [P<sub>bath-15</sub>-GFP-3'UTR<sub>cdh-3</sub> WT, unc-119(+)] II ; mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114) IV; mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X ; mjEx123</i> (miR-52 rescue)
SX596	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114); mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123</i> (miR-52 rescue); <i>mjEx177</i> (P <sub>col-10</sub> -GFP-3'UTR <sub>cdh-3</sub> WT, P <sub>myo-2</sub> -MCHERRY-3'UTR <sub>unc-54</sub> )
SX597	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114); mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123</i> (miR-52 rescue); <i>mjEx178</i> (P <sub>col-10</sub> -GFP-3'UTR <sub>cdh-3</sub> WT, P <sub>myo-2</sub> -MCHERRY-3'UTR <sub>unc-54</sub> )
SX598	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114); mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123</i> (miR-52 rescue); <i>mjEx179</i> (P <sub>col-10</sub> -GFP-3'UTR <sub>cdh-3</sub> WT, P <sub>myo-2</sub> -MCHERRY-3'UTR <sub>unc-54</sub> )
SX689	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114); mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123</i> (miR-52 rescue); <i>mjEx187</i> (P <sub>col-10</sub> -GFP-3'UTR <sub>cdh-3</sub> MUT, P <sub>myo-2</sub> -MCHERRY-3'UTR <sub>unc-54</sub> )
SX690	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114); mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123</i> (miR-52 rescue); <i>mjEx188</i> (P <sub>col-10</sub> -GFP-3'UTR <sub>cdh-3</sub> MUT, P <sub>myo-2</sub> -MCHERRY-3'UTR <sub>unc-54</sub> )
SX691	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114); mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123</i> (miR-52 rescue); <i>mjEx189</i> (P <sub>col-10</sub> -GFP-3'UTR <sub>cdh-3</sub> MUT, P <sub>myo-2</sub> -MCHERRY-3'UTR <sub>unc-54</sub> )
SX692	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114); mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123</i> (miR-52 rescue); <i>mjEx190</i> (P <sub>col-10</sub> -GFP-3'UTR <sub>cdh-3</sub> MUT, P <sub>myo-2</sub> -MCHERRY-3'UTR <sub>unc-54</sub> )
SX693	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114); mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123</i> (miR-52 rescue); <i>mjEx191</i> (P <sub>col-10</sub> -GFP-3'UTR <sub>cdh-3</sub> MUT, P <sub>myo-2</sub> -MCHERRY-3'UTR <sub>unc-54</sub> )
SX1117	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114); mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123</i> (miR-52 rescue); <i>mjEx298</i> (P <sub>pha-4</sub> - <i>mir-52-3'UTR<sub>unc-54</sub></i> , P <sub>pha-4</sub> -HIS-58-GFP-3'UTR <sub>unc-54</sub> )
SX1118	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114); mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123</i> (miR-52 rescue); <i>mjEx299</i> (P <sub>pha-4</sub> - <i>mir-52-3'UTR<sub>unc-54</sub></i> , P <sub>pha-4</sub> -HIS-58-GFP-3'UTR <sub>unc-54</sub> )
SX1119	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114); mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123</i> (miR-52 rescue); <i>mjEx300</i> (P <sub>pha-4</sub> - <i>mir-52-3'UTR<sub>unc-54</sub></i> , P <sub>pha-4</sub> -HIS-58-GFP-3'UTR <sub>unc-54</sub> )
SX1120	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114); mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123</i> (miR-52 rescue); <i>mjEx301</i> (P <sub>pha-4</sub> - <i>mir-52-3'UTR<sub>unc-54</sub></i> , P <sub>pha-4</sub> -HIS-58-GFP-3'UTR <sub>unc-54</sub> )
SX1121	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114); mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123</i> (miR-52 rescue); <i>mjEx302</i> (P <sub>pha-4</sub> - <i>mir-52-3'UTR<sub>unc-54</sub></i> , P <sub>pha-4</sub> -HIS-58-GFP-3'UTR <sub>unc-54</sub> )
SX704	<i>mir-51 mir-53(nDf67) mir-52(n4114); mir-54 mir-55 mir-56(nDf58) X; mjEx123</i> (miR-52 rescue); <i>mjEx301</i> (P <sub>pha-4</sub> -HIS-58-GFP-3'UTR <sub>unc-54</sub> )
SX1284	<i>mjEx178</i> (P <sub>col-10</sub> -GFP-3'UTR <sub>cdh-3</sub> WT, P <sub>myo-2</sub> -MCHERRY-3'UTR <sub>unc-54</sub> )
SX1285	<i>mjEx179</i> (P <sub>col-10</sub> -GFP-3'UTR <sub>cdh-3</sub> WT, P <sub>myo-2</sub> -MCHERRY-3'UTR <sub>unc-54</sub> )