

Mouse Number	Time to Tumor (days)	Site of Tumor	Genotype
680*	116	Body wall	Pax3 <sup>PF/PF</sup> Cdkn2a <sup>F/F</sup> Myf6 <sup>ICN/+</sup>
663	157	Limb	Stk3 <sup>F/F</sup> Stk4 <sup>F/F</sup> Pax3 <sup>PF/PF</sup> Cdkn2a <sup>F/F</sup> Myf6 <sup>ICN/+</sup>
692	114	Neck	Stk3 <sup>F/F</sup> Stk4 <sup>F/F</sup> Pax3 <sup>PF/PF</sup> Cdkn2a <sup>F/F</sup> Myf6 <sup>ICN/+</sup>
731	92	Shoulder	Stk3 <sup>F/F</sup> Stk4 <sup>F/F</sup> Pax3 <sup>PF/PF</sup> Cdkn2a <sup>F/F</sup> Myf6 <sup>ICN/+</sup>
911*	70	Tongue	Stk3 <sup>F/F</sup> Stk4 <sup>F/F</sup> Pax3 <sup>PF/PF</sup> Cdkn2a <sup>F/F</sup> Myf6 <sup>ICN/+</sup>
914*	99	Tongue	Stk3 <sup>F/F</sup> Stk4 <sup>F/F</sup> Pax3 <sup>PF/PF</sup> Cdkn2a <sup>F/F</sup> Myf6 <sup>ICN/+</sup>
1011	104	Tongue	Stk3 <sup>+/+</sup> Stk4 <sup>F/+</sup> Pax3 <sup>PF/PF</sup> Cdkn2a <sup>F/F</sup> Myf6 <sup>ICN/+</sup>
1031*	133	Neck	Pax3 <sup>PF/PF</sup> Cdkn2a <sup>F/F</sup> Myf6 <sup>ICN/+</sup>

\* Cell lines used for further validation in the manuscript.

**Supplementary Table 1. Cell lines generated from GEMM tumors.** To further interrogate the signaling and in vitro phenotypes of MST<sup>WT</sup> and MST<sup>Null</sup> aRMS tumorigenesis, cell lines were generated from tumors.