

**Supplementary Table S2. Genotypes.** This table contains the full genotypes of each sample shown in the figures and discussed in the text.

Figure	Panel(s)	Genotype
1	A,A',C,C'	<i>hsFLP<sup>122</sup></i> ; ; <i>Ubi-GFP, FRT80B / FRT80B</i>
	B,B',D,D'	<i>hsFLP<sup>122</sup></i> ; ; <i>Ubi-GFP, FRT80B / Ptp61F<sup>A</sup>, FRT80B</i>
2	A	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-myrRFP ; FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B</i>
	B	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-Ptp61F<sup>RNAi</sup> (v37436) ; FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B</i>
	C	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-myrRFP ; FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B, scrib<sup>l</sup></i>
	D	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-Ptp61F<sup>RNAi</sup> (v37436) ; FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B, scrib<sup>l</sup></i>
3	A	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-myrRFP ; FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B</i>
	B	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-Ptp61F<sup>RNAi</sup> (v37436) ; FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B</i>
	C	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-Stat92E<sup>RNAi</sup> (v43866) ; FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B</i>
	D	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-Ptp61F<sup>RNAi</sup> (v37436), UAS-Stat92E<sup>RNAi</sup> (v43866) ; FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B</i>
	E	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-Ptp61F<sup>RNAi</sup> (v37436) ; FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B</i>
	F	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-Ptp61F<sup>RNAi</sup> (v37436) ; FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B, scrib<sup>l</sup></i>
	G	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-Stat92E<sup>RNAi</sup> (v43866) ; FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B, scrib<sup>l</sup></i>
	H	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-Ptp61F<sup>RNAi</sup> (v37436), UAS-Stat92E<sup>RNAi</sup> (v43866) ; FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B, scrib<sup>l</sup></i>
4	A,F	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt; y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-myrRFP ; FRT82B, tub-GAL80 / FRT82B</i>
	B	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt; y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-Ptp61Fn<sup>2.1</sup> ; FRT82B, tub-GAL80 / FRT82B</i>
	C,H	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt; y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-myrRFP ; FRT82B, tub-GAL80, scrib<sup>l</sup> / FRT82B</i>
	D	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt; y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-Ptp61Fn<sup>2.1</sup> ; FRT82B, tub-GAL80, scrib<sup>l</sup> / FRT82B</i>

	G	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-Ptp61F<sup>RNAi</sup> (v37436) ; FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B</i>
	I	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-Ptp61F<sup>RNAi</sup> (v37436) ; FRT82B, tub-GAL80, scrib<sup>l</sup> / UAS-Dcr2, FRT82B</i>
5	A	<i>eyFLP ; UAS-GFP / + ; Actin&gt;CD2&gt;GAL4, UAS-GFP / +</i>
	B,F	<i>eyFLP ; UAS-Ras85D<sup>V12</sup>, UAS-dlg1<sup>RNAi</sup> (v41134) / UAS-GFP ; Actin&gt;CD2&gt;GAL4, UAS-GFP / +</i>
	C,C',G	<i>eyFLP ; UAS-Ras85D<sup>V12</sup>, UAS-dlg1<sup>RNAi</sup> (v41134) / UAS-Ptp61F<sup>RNAi</sup> (v37436) ; Actin&gt;CD2&gt;GAL4, UAS-GFP / +</i>
	D,D',H	<i>eyFLP ; UAS-Ras85D<sup>V12</sup>, UAS-dlg1<sup>RNAi</sup> (v41134) / UAS-Ptp61Fn<sup>2.1</sup> ; Actin&gt;CD2&gt;GAL4, UAS-GFP / +</i>
6	A,C	<i>eyFLP ; UAS-Ras85D<sup>V12</sup>, UAS-dlg1<sup>RNAi</sup> (v41134) / + ; Actin&gt;CD2&gt;GAL4, UAS-GFP / Stat92E-lacZ</i>
		<i>eyFLP ; UAS-Ras85D<sup>V12</sup>, UAS-dlg1<sup>RNAi</sup> (v41134) / UAS-Ptp61F<sup>RNAi</sup> (v37436) ; Actin&gt;CD2&gt;GAL4, UAS-GFP / Stat92E-lacZ</i>
		<i>eyFLP ; UAS-Ras85D<sup>V12</sup>, UAS-dlg1<sup>RNAi</sup> (v41134) / UAS-Ptp61Fn<sup>2.1</sup> ; Actin&gt;CD2&gt;GAL4, UAS-GFP / Stat92E-lacZ</i>
		<i>eyFLP ; + / +, tub-GAL80 ; Actin&gt;CD2&gt;GAL4, UAS-GFP / Stat92E-lacZ</i>
		<i>eyFLP ; + / UAS-Ptp61F<sup>RNAi</sup> (v37436), tub-GAL80 ; Actin&gt;CD2&gt;GAL4, UAS-GFP / Stat92E-lacZ</i>
		<i>eyFLP ; + / UAS-Ptp61Fn<sup>2.1</sup> ; Actin&gt;CD2&gt;GAL4, UAS-GFP / Stat92E-lacZ</i>
7	A,A',A''	<i>10×Stat92E-GFP / + ; eq-GAL4, UAS-RFP / +</i>
	B,B',B''	<i>10×Stat92E-GFP / UAS-Ras85D<sup>V12</sup>, UAS-dlg1<sup>RNAi</sup> (v41134) ; eq-GAL4, UAS-RFP / +</i>
	C,C',C''	<i>10×Stat92E-GFP / UAS-Ras85D<sup>V12</sup>, UAS-dlg1<sup>RNAi</sup> (v41134) ; eq-GAL4, UAS-RFP / UAS-Ptp61Fn<sup>4.1</sup></i>
	D,D',D''	<i>10×Stat92E-GFP / UAS-Ras85D<sup>V12</sup>, UAS-dlg1<sup>RNAi</sup> (v41134) ; eq-GAL4, UAS-RFP / Ptp61F<sup>Δ</sup></i>
Supplementary Figure S2	A,F	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-myrRFP ; FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B</i>
	B	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-Socs44A<sup>RNAi</sup> (v102764) ; FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B</i>
	C,H	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-myrRFP ; FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B, scrib<sup>l</sup></i>
	D	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-Socs44A<sup>RNAi</sup> (v102764) ; FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B, scrib<sup>l</sup></i>
	G	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup> ; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS-Socs36E<sup>RNAi</sup> (v52182) ; FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B</i>

	I	<i>y<sup>-</sup>, w<sup>-</sup>, eyFLP<sup>2</sup>; Act&gt;y<sup>+</sup>&gt;GAL4, UAS-GFP / UAS- Socs36E<sup>RNAi</sup> (v52182); FRT82B, tub-GAL80 / UAS-Dcr2, FRT82B, scrib<sup>l</sup></i>
--	---	---