

Isl1-CreERT2

品系全名	C57BL/6Smoc- <i>Isl1</i> ^{em1(CreERT2)} Smoc
目录号	NM-KI-00013
品系状态	胚胎冻存

基因信息

基因名 Isl1	基因曾用名	Isl1-CreERT2
	NCBI ID	16392
	MGI ID	101791
	Ensembl ID	ENSMUSG00000042258
	基因标记细胞类型举例	心脏祖细胞
	人类同源基因	ISL1

品系描述

将CreERT2敲入小鼠内源Isl1(ISL1 transcription factor, LIM/homeodomain)基因ATG位置，构建可受Tamoxifen诱导的Isl1-Cre工具鼠。利用该小鼠，可在心脏和后肢祖细胞中敲除flox的目的基因。该品系杂合子小鼠可正常存活繁育；纯合子小鼠Isl1缺失会引发胚胎致死。

应用领域：心脏

*使用本品系发表的文献需注明: Isl1-CreERT2 mice (Cat. NO. NM-KI-00013) were purchased from Shanghai Model Organisms Center, Inc..

验证数据

Isl1-CreER;R26-tdTomato

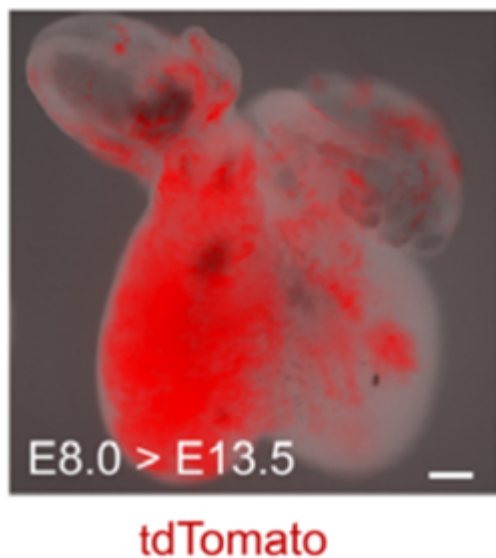


图1 $Isl1^{CreERT2/+}$; $R26^{tdtomato/+}$ 胚胎的心脏中可检测到tdTomato的表达。

在 $Isl1^{CreERT2/+}$; $R26^{tdtomato/+}$ 双转基因鼠E8.0时注射tomoxifen, 可在E13.5的双转基因鼠心脏中检测到tdTomato的表达。 Isl^+ 细胞主要分化为右心室细胞。(见参考文献)

发表文献

[Genetic Lineage Tracing of Nonmyocyte Population by Dual Recombinases](#)

来源杂志: Circulation