

Acan-IRES-CreERT2

品系全名	C57BL/6Smoc- <i>Acan</i> ^{em1(IRES-CreERT2)Smoc}
目录号	NM-KI-200143
品系状态	活体

基因信息

基因名 Acan	基因曾用名	Agc; cmd; Agc1; Cspg1; b2b183Clo
	NCBI ID	11595
	MGI ID	99602
	Ensembl ID	ENSMUSG00000030607
	人类同源基因	ACAN

品系描述

利用CRISPR基因编辑技术，将IRES-CreERT2插入到小鼠Acan基因终止密码子处。

应用领域： Cre工具鼠，Acan-CreERT2小鼠与含有loxP序列的小鼠交配，将导致双阳性后代在他莫昔芬诱导后的软骨等组织中 flox序列的缺失。这些小鼠可用于研究软骨退行性疾病，如骨关节炎和退行性椎间盘疾病。

*使用本品系发表的文献需注明: Acan-IRES-CreERT2 mice (Cat. NO. NM-KI-200143) were purchased from Shanghai Model Organisms Center, Inc..

验证数据

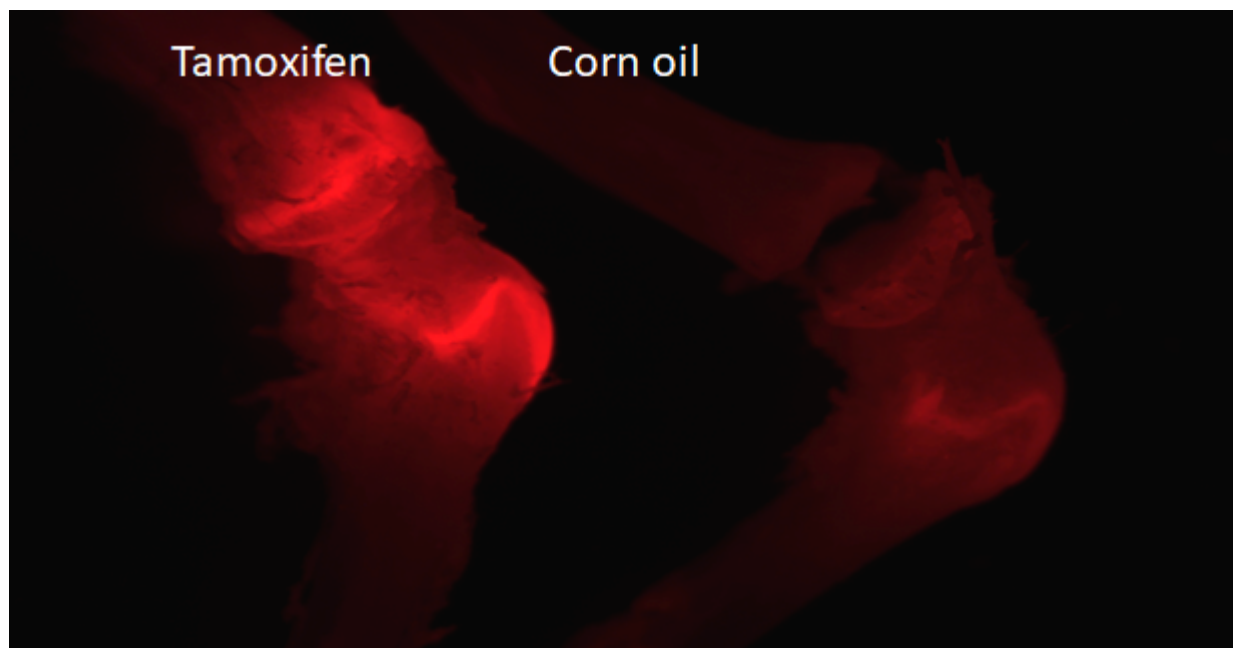


图 1 $Acan^{CreERT2/+}; Rosa26^{tdTomato/+}$ 小鼠膝关节中tdTomato的表达情况。

经Tamoxifen诱导， $Acan^{CreERT2/+}; Rosa26^{tdTomato/+}$ 双转基因鼠，可在小鼠膝关节的生长板和关节软骨中检测到tdTomato的表达。

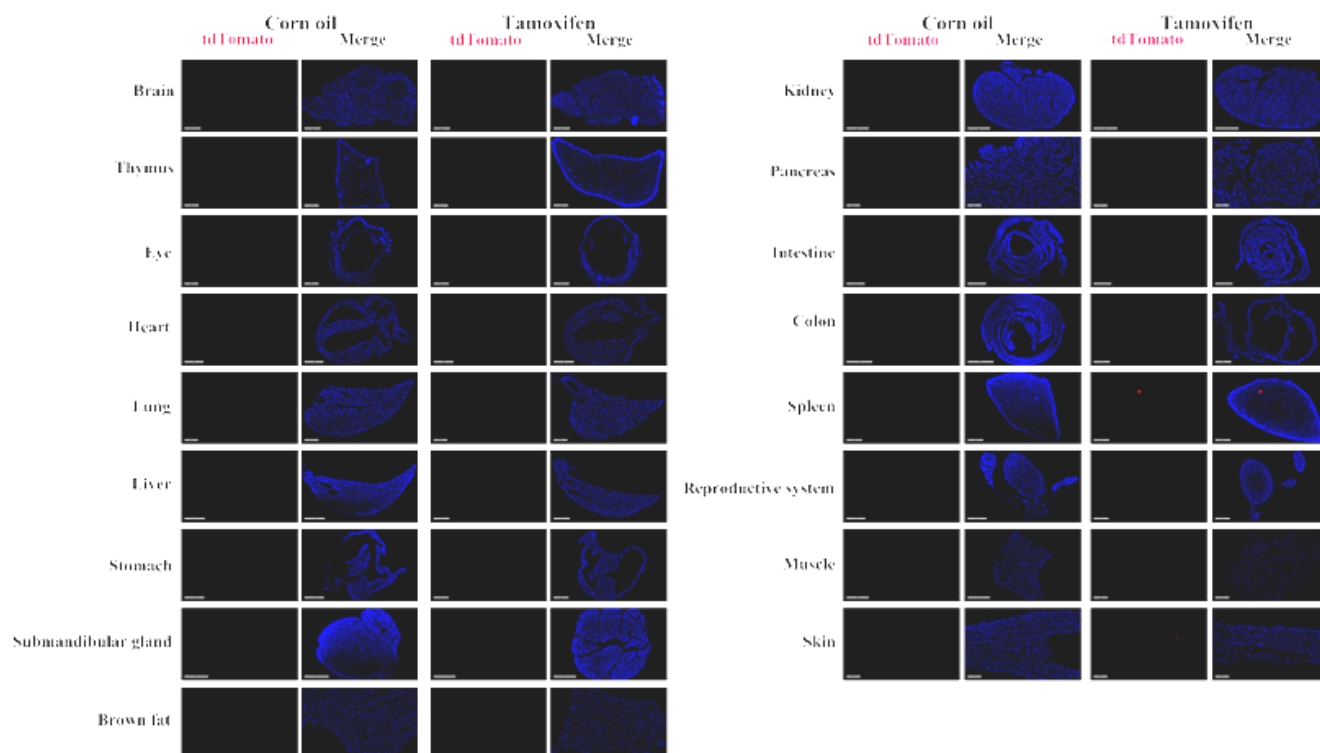


图 2 $Acan^{CreERT2/+}; Rosa26^{tdTomato/+}$ 小鼠各组织中tdTomato的表达情况。Cre重组酶特异表达在关节的生长板和关节软骨。不表达组织包括：脑、胸腺、视网膜、肺、肝、胃、颌下腺、肾、胰腺、小肠和大肠、表皮、心肌。有零星细胞表达的组织包括：棕色脂肪、脾脏、睾丸、骨骼肌，心脏瓣膜。（更多详细信息请联系我司技术顾问。）

