

Drd1-2A-CreERT2

品系全名	C57BL/6Smoc- <i>Drd1</i> ^{em1(2A-CreERT2-WPRE-pA)} Smoc
目录号	NM-KI-18016
品系状态	精子冻存

基因信息

基因名 Drd1	基因曾用名	Drd-1; Drd1a; Gpcr15; C030036C15Rik
	NCBI ID	13488
	MGI ID	99578
	Ensembl ID	ENSMUSG00000021478
	人类同源基因	DRD1

品系描述

也叫D1-CreERT2。将2A-CreERT2-WPRE-pA共表达结构插入到小鼠内源Drd1a基因终止密码子前，建立Drd1a-CreERT2基因敲入工具鼠模型。诱导型CreERT2受内源Drd1a启动子驱动，在胚胎及成年小鼠多巴胺能神经元中表达，包括纹状体，伏隔核，嗅结节和前额皮质等多巴胺能系统的主要投射区域。

应用领域：多巴胺能神经元Cre工具鼠

*使用本品系发表的文献需注明: Drd1-2A-CreERT2 mice (Cat. NO. NM-KI-18016) were purchased from Shanghai Model Organisms Center, Inc..

验证数据

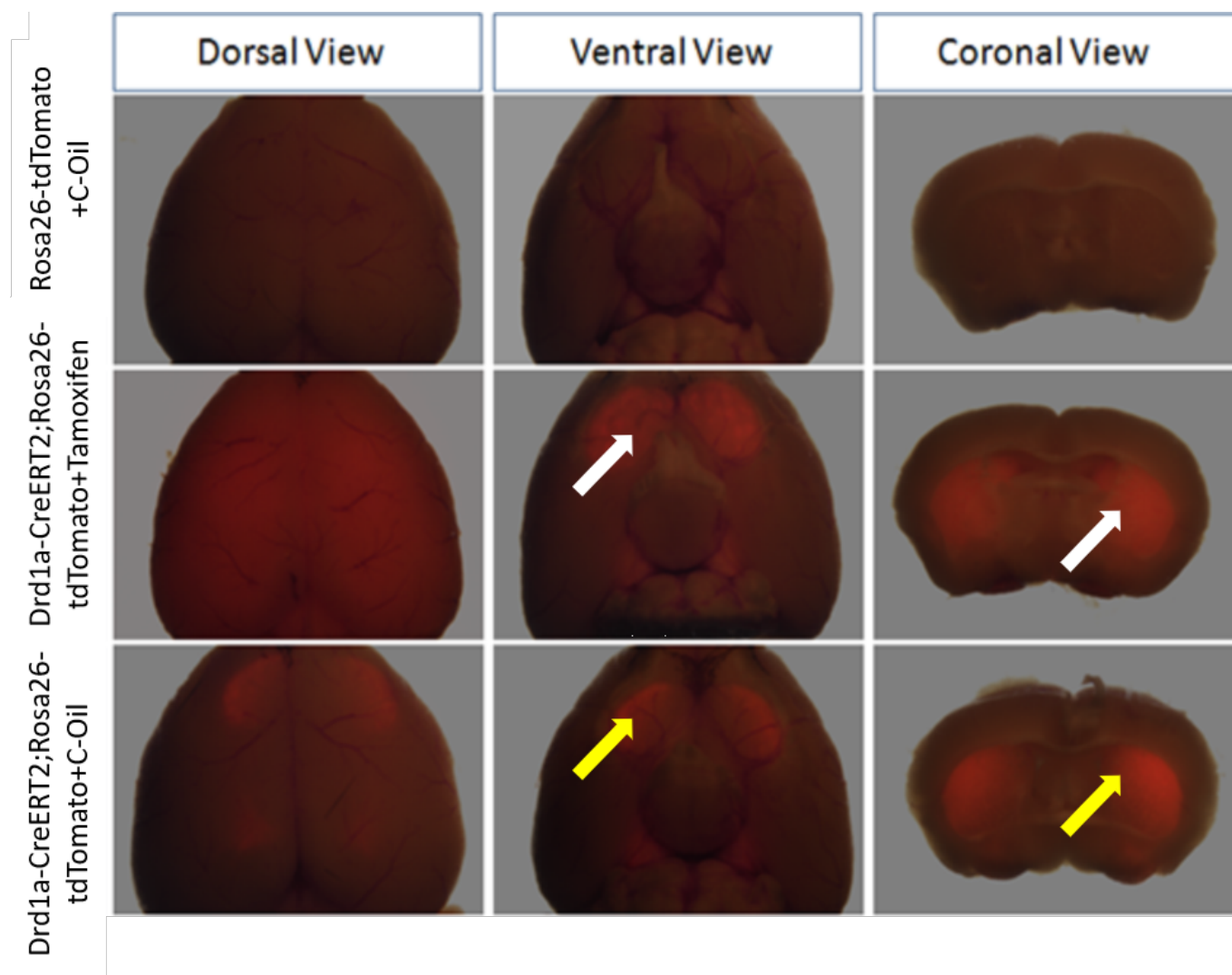


Figure 1: Drd1a-CreERT2; Rosa26-tdTomato小鼠大脑中的tdTomato表达情况。

Drd1a-CreERT2; Rosa26-tdTomato 双转基因鼠，在大脑中有tdTomato的表达，tdTomato单转基因小鼠的大脑中没有tdTomato表达，证明Drd1a-CreERT2小鼠可以成为实现Drd1a阳性细胞特异性敲除或表达的工具鼠。

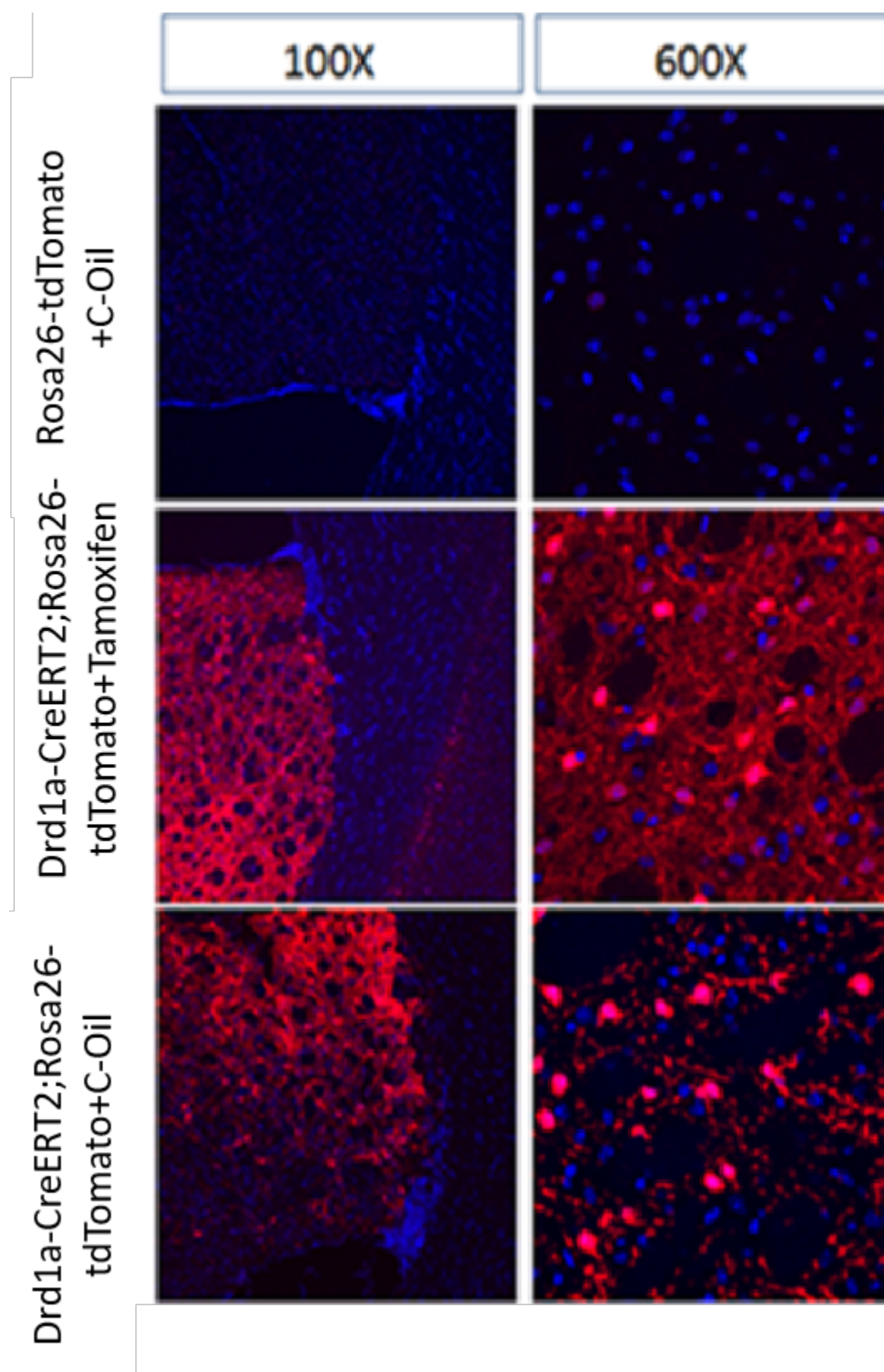


Figure 2: Drd1a-CreERT2; Rosa26-tdTomato 小鼠CPU（纹状体）中的tdTomato表达情况。

Drd1a-CreERT2; Rosa26-tdTomato双转基因鼠，可在大脑的多巴胺能投射系统CPU区域表达tdTomato；tdTomato单转基因小鼠的CPU没有tdTomato表达。证明Drd1a-CreERT2小鼠可以成为实现Drd1a阳性细胞特异性敲除或表达的工具鼠。

