

R26-CAG-LSL-GiDREADD(hM4Di)-2A-mCitrine

品系全名	C57BL/6Smoc- <i>Gt(ROSA)26Sor^{em1}</i> (CAG-LSL-HA-GiDREADD(hM4Di)-2A-mCitrine-WPRE-pA)Smoc
目录号	NM-KI-190093
品系状态	活体

基因信息

基因名 Gt(ROSA)26Sor	基因曾用名	R26, ROSA26, AV258896, Gtrg eo26, Gtrosa26, Thumpd3as1
	NCBI ID	14910
	MGI ID	104735
	Ensembl ID	ENSMUSG00000086429

品系描述

将CAG-LSL-HA-GiDREADD (hM4Di) -2A-mCitrine-WPRE-pA插入到小鼠Rosa26基因中。

应用领域：属于化学遗传学元件，用于神经科学研究，药物（叠氮平-N-氧化物，CNO）诱导后GiDREADD（hM4Di）可抑制神经元的活性。hM4Di是一种突变的GPCR，可以激活Gi调节的信号通路，抑制神经元的放电活动。也有研究表明，hM4Di可以抑制神经递质的释放，从而达到抑制神经元活动的效果。

*使用本品系发表的文献需注明: R26-CAG-LSL-GiDREADD(hM4Di)-2A-mCitrine mice (Cat. NO. NM-KI-190093) were purchased from Shanghai Model Organisms Center, Inc..

验证数据

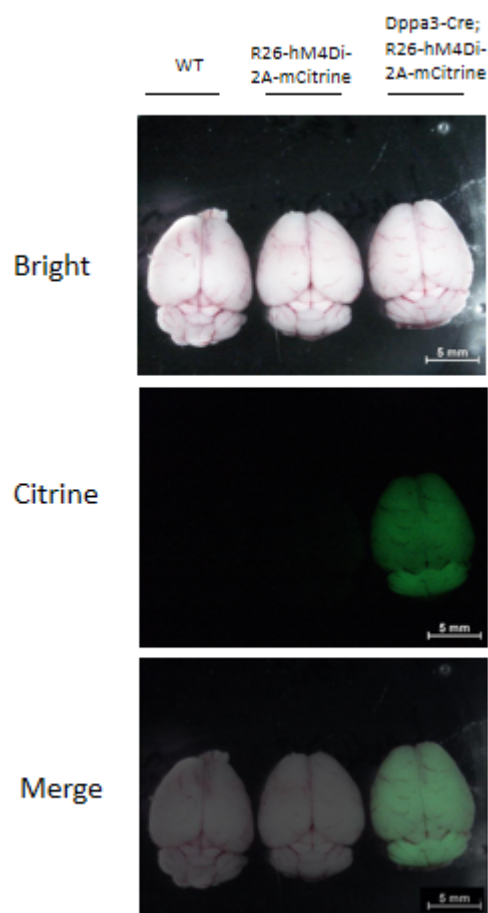


Fig1. 荧光检测Dppa3-Cre^{+/+};R26-hM4Di-2A-mCitrine^{+/+} 小鼠脑内mCitrine的表达。

Dppa3-Cre^{+/+}小鼠与R26-hM4Di-2A-mCitrine^{+/+} 小鼠进行交配获得的双阳性小鼠，取脑组织进行荧光显微镜拍照。实验结果显示R26-hM4Di-2A-mCitrine小鼠可以在脑组织神经元中正确表达。