

F9-KO

品系全名	C57BL/6Smoc- <i>F9</i> ^{em1Smoc}
目录号	NM-KO-18046
品系状态	胚胎冻存

基因信息

基因名 F9	基因曾用名	Cf9; Cf-9; AW111646
	NCBI ID	14071
	MGI ID	88384
	Ensembl ID	ENSMUSG00000031138
	人类同源基因	F9

品系描述

F9基因位于X染色体上，通过针对小鼠F9基因exon8设计gRNAs，获得F9基因敲除小鼠模型。F9缺失会导致小鼠发生凝血功能障碍。F9基因敲除纯合子小鼠可正常发育、存活、繁育。饲养时需注意同笼小鼠间争斗可能导致小鼠内出血甚至死亡，剪尾后必须采取及时的止血措施如烧灼尾部切口，防止敲除纯合子小鼠失血和死亡。该模型是研究凝血功能障碍、F9基因功能及基因治疗方法的有力模型。通过敲除F9基因exon 8，建立F9-KO小鼠模型。与此相似的品系还有F9-KO(2)(NM-KO-200607)，敲除区域为exon 1-8。曾有基因修饰致死报导，详情点击基因信息中的MGI ID。

应用领域：F9因子缺失相关凝血机制研究和药物试验

*使用本品系发表的文献需注明: F9-KO mice (Cat. NO. NM-KO-18046) were purchased from Shanghai Model Organisms Center, Inc..

疾病预测

血友病 Hemophilia	近似模型的表型	MGI:2175873
	参考文献	Wang L, Zoppe M, Hackeng TM, Griffin JH, Lee KF, Verma IM, A factor IX-deficient mouse model for hemophilia B gene therapy. Proc Natl Acad Sci U S A. 1997 Oct 14;94(21):11563-6

验证数据

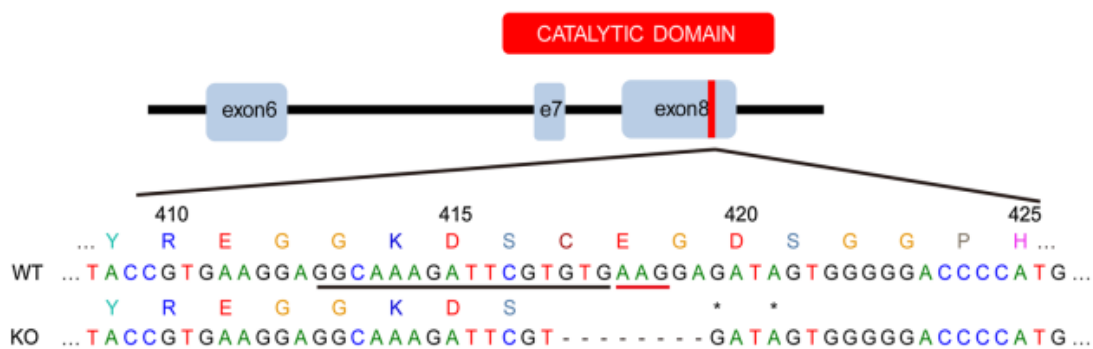


Fig1 F9构建策略图。

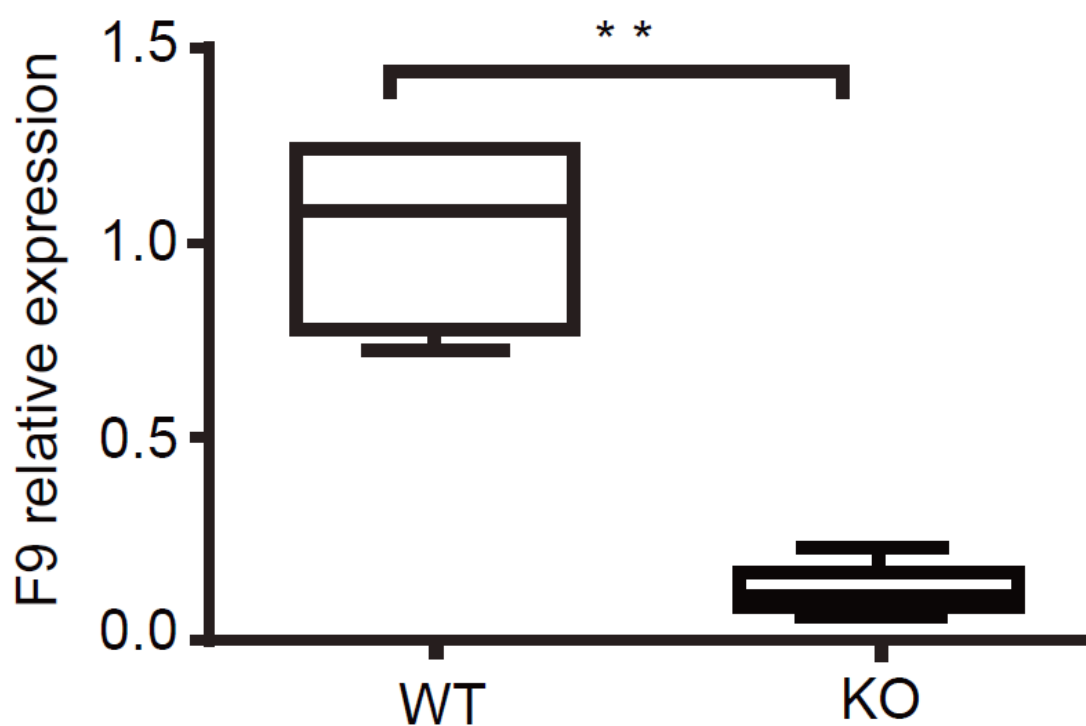


Fig2 F9 mRNA在WT和KO小鼠品系肝组织中的表达。

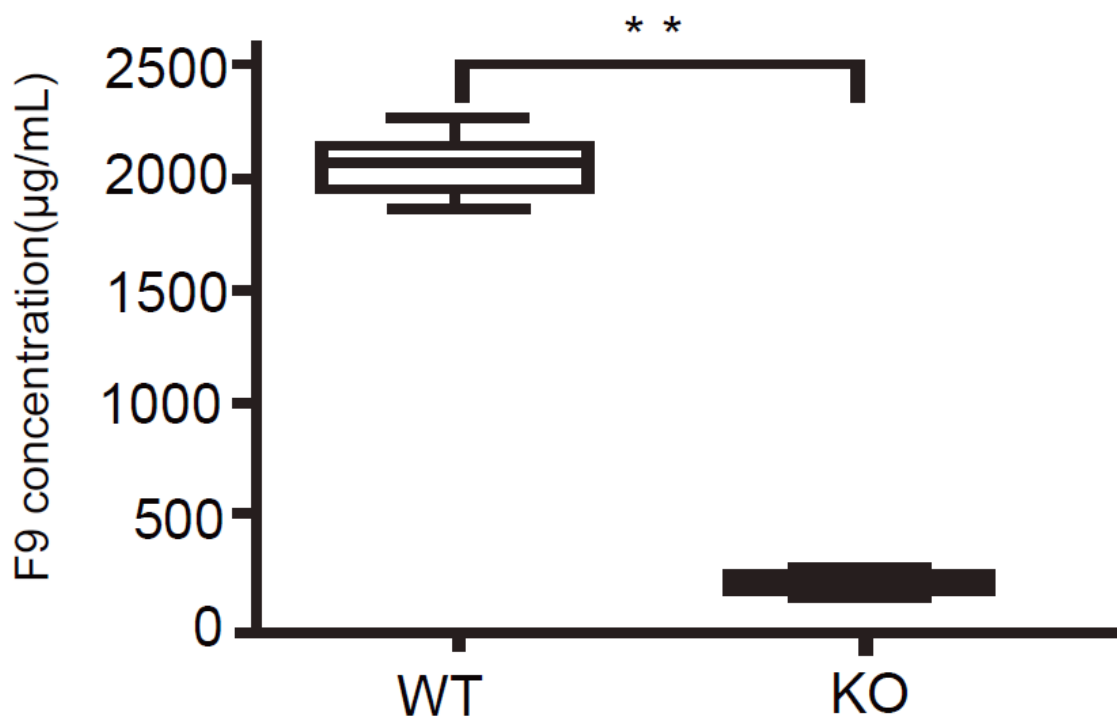


Fig3 WT和KO小鼠品系血浆中FIX蛋白的浓度。

Data in c and d were acquired from 8 mice per group, and are shown as the mean $\pm$ the s.d.

Twotailed unpaired Student's t tests were used to determine the P value.**P < 0.01

发表文献

[CRISPR/Cas9-mediated somatic and germline gene correction to restore hemostasis in hemophilia B mice](#)

来源杂志: Springer Link