

Bmpr1a-Flox

品系全名	C57BL/6Smoc- <i>Bmpr1a</i> ^{em(flox)Smoc}
目录号	NM-CKO-220289
品系状态	精子冻存

基因信息

基因名 Bmpr1a	基因曾用名	ALK3, Bmpr, SKR5, ALK-3, BMPR-1A, BMPR-1A, AU045487, 1110037I22Rik
	NCBI ID	12166
	MGI ID	1338938
	Ensembl ID	ENSMUSG00000021796
	基因标记细胞类型举例	肠干细胞、肠隐窝肠内分泌前体细胞、大脑II型螺旋神经节神经元
	人类同源基因	BMPR1A
	人类同源基因关联疾病	青少年息肉病综合症

品系描述

通过在Bmpr1a基因exon4两侧插入loxP位点。该flox小鼠可与组织特异性Cre工具鼠交配，获得在特定细胞类型或组织中敲除Bmpr1a基因的小鼠模型。

*使用本品系发表的文献需注明: Bmpr1a-Flox mice (Cat. NO. NM-CKO-220289) were purchased from Shanghai Model Organisms Center, Inc..

疾病预测

骨关节炎 Osteoarthritis	近似模型的表型	MGI:3578783 注：该品系与Gdf5-cre工具鼠交配才可能获得预期表型
	参考文献	Rountree RB, Schoor M, Chen H, Marks ME, Harley V, Mishina Y, Kingsley DM, BMP receptor signaling is required for postnatal maintenance of articular cartilage. PLoS Biol. 2004 Nov;2(11):e355

唾液腺癌 Salivary Gland Carcinoma	近似模型的表型	MGI:5508218 注：该品系与Ctnnb1-Flox(NM-CKO-200154)和KRT14-cre工具鼠交配才可能获得预期表型
	参考文献	Wend P, Fang L, Zhu Q, Schipper JH, Loddenkemper C, Kosel F, Brinkmann V, Eckert K, Hindersin S, Holland JD, Lehr S, Kahn M, Ziebold U, Birchmeier W, Wnt/beta-catenin signalling induces MLL to create epigenetic changes in salivary gland tumours. EMBO J. 2013 Jul 17;32(14):1977-89
沃尔夫-帕金森-怀特综合征 Wolff-Parkinson-White Syndrome	近似模型的表型	MGI:3663711 注：该品系与GATA6-cre工具鼠交配才可能获得预期表型
	参考文献	Gaussin V, Morley GE, Cox L, Zwijsen A, Vance KM, Emile L, Tian Y, Liu J, Hong C, Myers D, Conway SJ, Depre C, Mishina Y, Behringer RR, Hanks MC, Schneider MD, Huylebroeck D, Fishman GI, Burch JB, Vatner SF, Alk3/Bmpr1a receptor is required for development of the atrioventricular canal into valves and annulus fibrosus. Circ Res. 2005 Aug 5;97(3):219-26

验证数据

暂无数据