

H11-CAG-LSL-Myc

品系全名	C57BL/6Smoc- <i>Igs2</i> ^{em1(CAG-LSL-Myc)Smoc}
目录号	NM-KI-00039
品系状态	活体

基因信息

基因名	基因曾用名	H11, Hipp11, Iis2
	NCBI ID	Null
	MGI ID	5461148
	Ensembl ID	Null

品系描述

c-Myc基因（也叫Myc）在许多肿瘤中存在着异常表达，影响细胞增殖、生长代谢、基因的不稳定性、刺激血管生成、细胞恶性转化、分化及凋亡中起着极为重要的调节作用。将CAG promoter-loxp-STOP-loxp-Myc-polyA条件性过表达结构插入到H11位点，建立H11-LSL-Myc小鼠模型。H11位点位于小鼠11号染色体，该位点已被证明与Rosa26类似，可用于较为广泛地表达外源基因。H11-LSL-Myc可在与Cre工具鼠交配后，在Cre表达的组织中高表达Myc基因。可用于肿瘤模型的建立与肿瘤研究中。例如，与Alb-cre小鼠交配后，可在2个月时自发肝癌。

应用领域：肿瘤模型的建立、肿瘤研究

*使用本品系发表的文献需注明: H11-CAG-LSL-Myc mice (Cat. NO. NM-KI-00039) were purchased from Shanghai Model Organisms Center, Inc..

验证数据

大体拍照

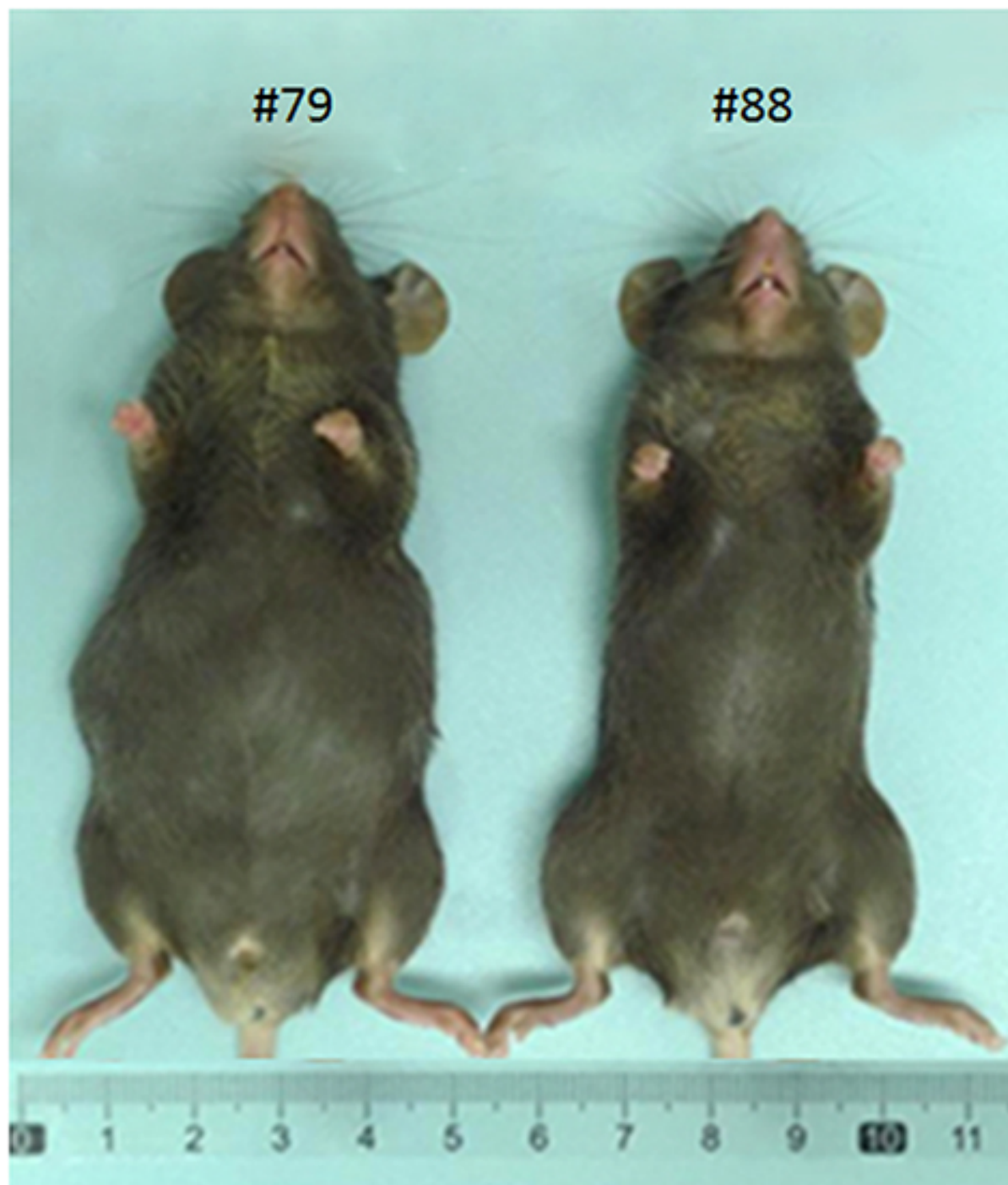


Figure1: #79与#88小鼠合影

#88为Alb-Cre小鼠，腹部平坦，腹腔未见明显肿胀等异常现象；#79为MycLSL; Alb-Cre小鼠，腹部膨隆，表面不平，腹腔内可见明显团块状物体充盈。

肝脏组织HE染色结果

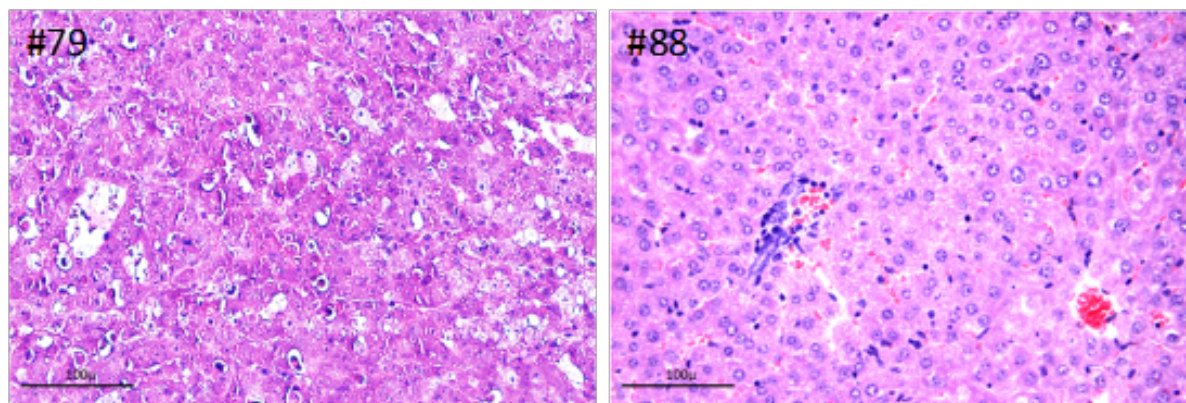


Figure2: #79和#88小鼠肝脏组织学结果

#88小鼠的肝脏组织肝细胞呈放射状排列，细胞轮廓清晰，胞核圆形居中，肝小叶结构清晰，组织结构基本正常；#79小鼠的肝脏组织细胞排列无序，胞核不清，可见空泡样变性结构，肝小叶结构消失，组织结构呈不规则细胞团，符合肿瘤组织结构特征。

肝脏组织Ki67IF染色结果

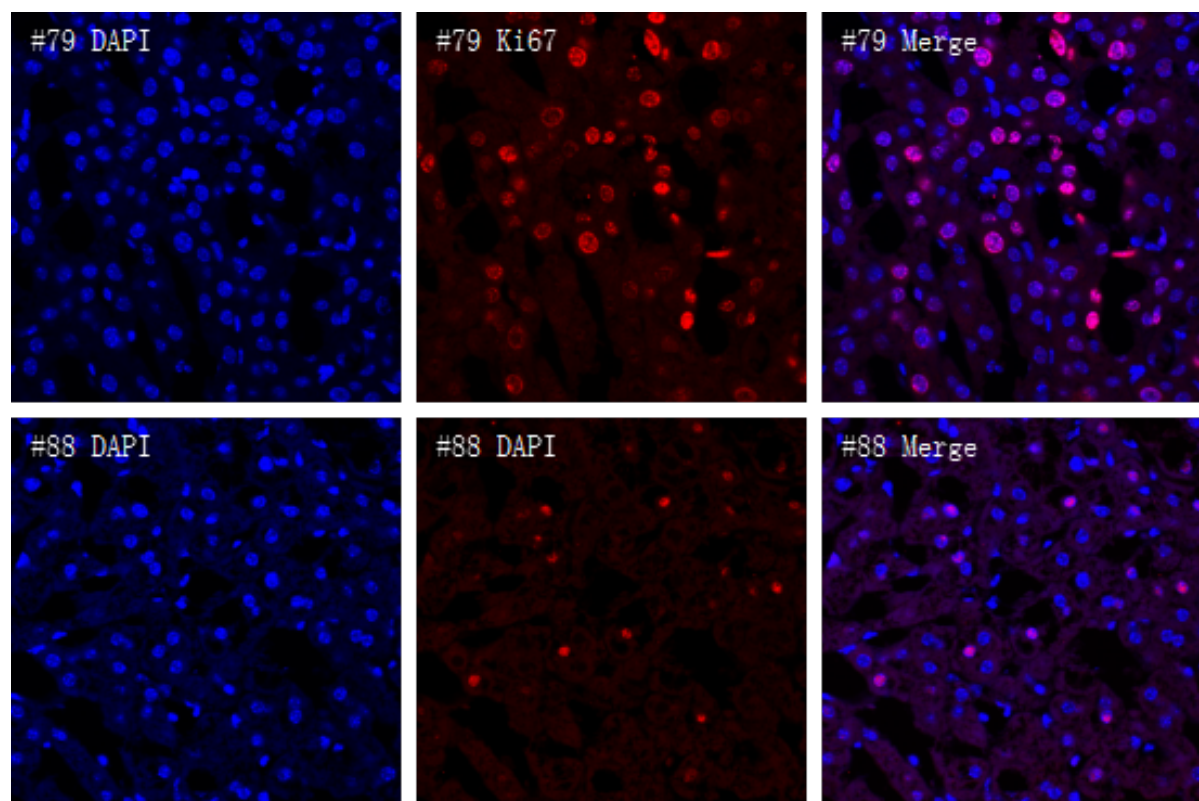


Figure3: #79和#88小鼠肝脏Ki67表达结果

#88小鼠的肝脏组织有散在的Ki67阳性细胞，提示肝脏组织少量细胞有分裂增殖；#79小鼠的肝脏组织有大量的Ki67阳性细胞，提示肝组织的细胞分裂增殖旺盛，符合肿瘤组织的特性。

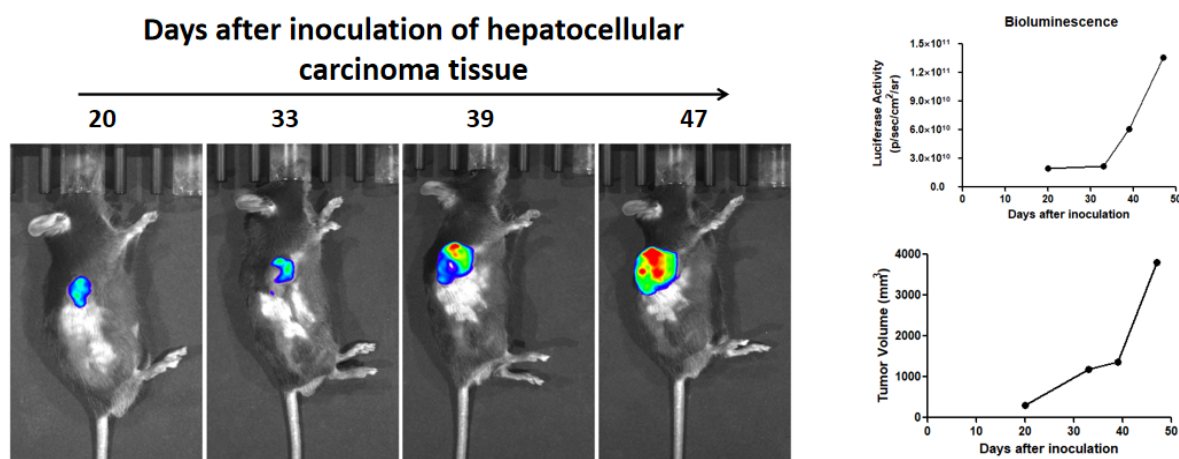


Figure4 活体成像检测荷瘤小鼠（野生型B6小鼠接种了H11-LSL-Myc； Rosa26-LSL-Luc-EGFP； Alb-Cre 三阳性小鼠自发肝癌瘤块）的luciferase的表达情况。随着时间推移，荧光强度随着肿瘤增大而逐渐增强

发表文献

[A method to establish a c-Myc transgenic mouse model of hepatocellular carcinoma](#)

来源杂志: MethodsX

[Loss of Mettl3 enhances liver tumorigenesis by inducing hepatocyte dedifferentiation and hyperproliferation](#)

来源杂志: Cell Reports