

Raji-Luc

品系基本信息

目录号 NM-B07-1

细胞系名称 Raji-Tg(luc)/Smoc

品系状态 成瘤性验证完成

品系描述 Luciferase荧光标记的人Burkitt's淋巴瘤细胞。

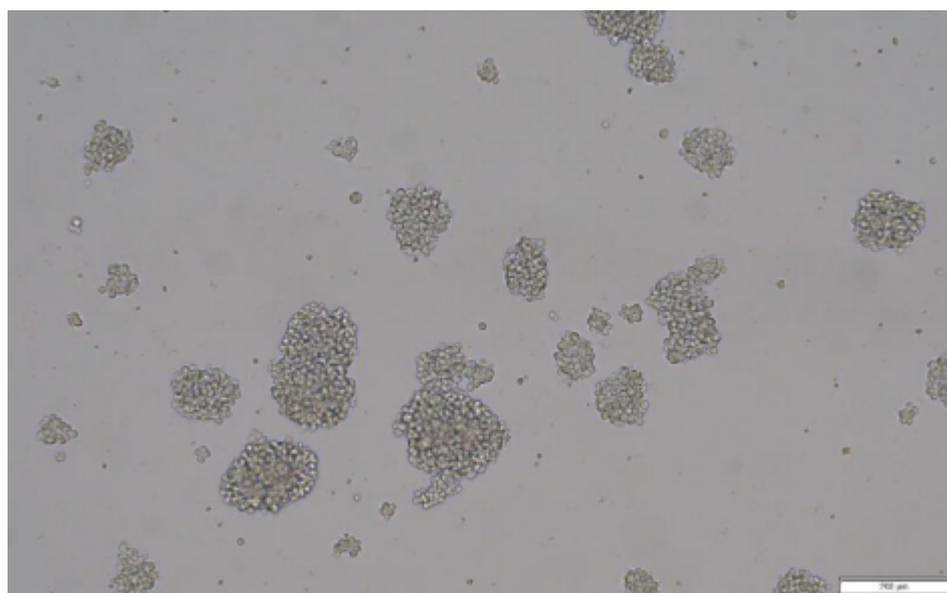
*使用本品系发表的文献需注明: Raji-Luc cell line (Cat. NO. NM-B07-1) was purchased from Shanghai Model Organisms Center, Inc..

验证数据

Raji-Luc 细胞系为 Raji 野生型细胞系经过转染包含 Luciferase 荧光素酶的稳转株, 该稳转株细胞从外形上与野生型细胞无明显差异, 经检测, 该细胞系中可检测到高表达 Luciferase 活性, 在成瘤性方面, 与野生型 Raji 细胞系趋势相近。

一、细胞形态图

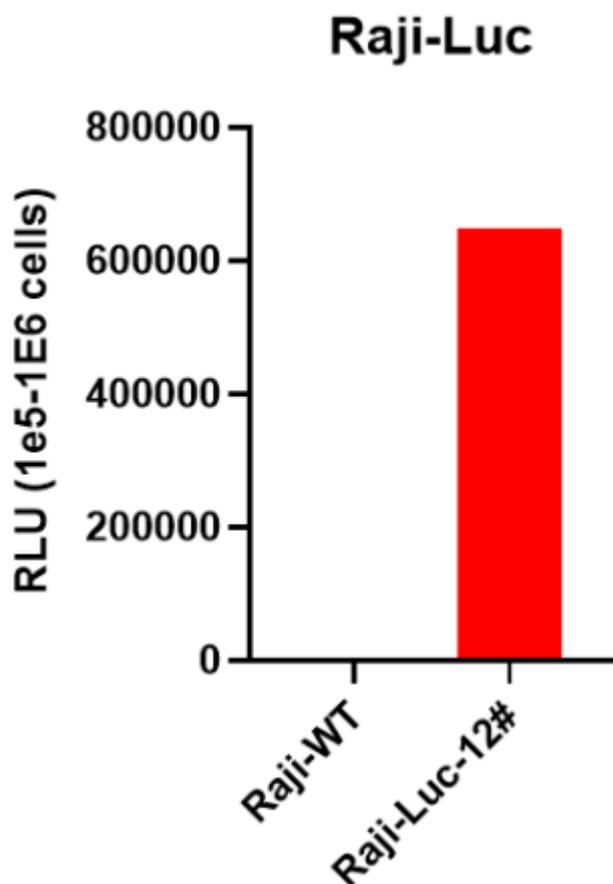
在10倍显微镜下拍摄细胞形态, 如图二所示:



图一、Raji-Luc 与Raji野生型细胞的形态图

二、细胞接种前 Luciferase 活性检测

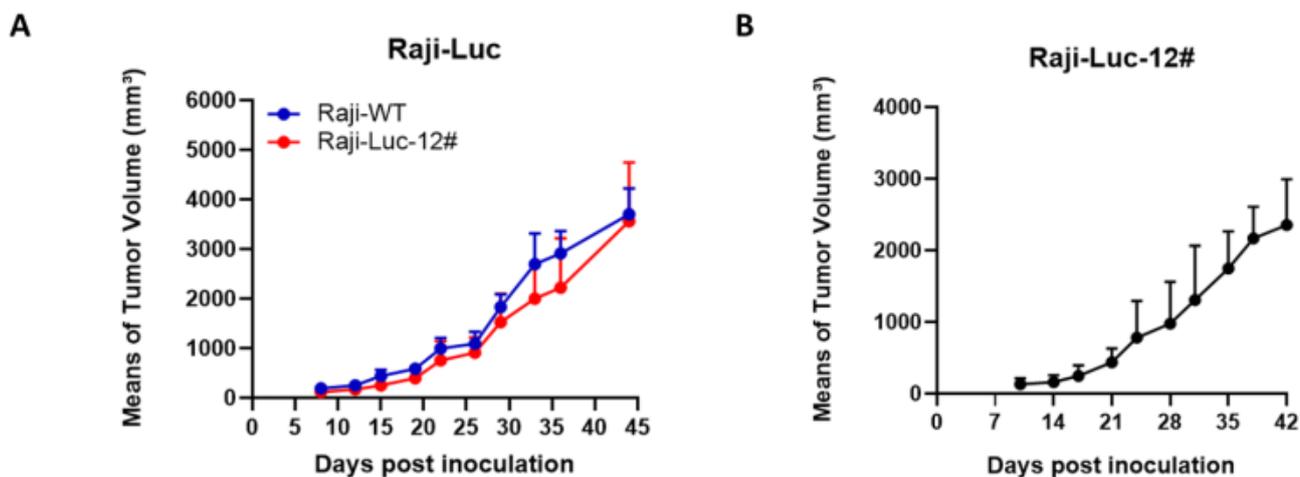
常规在细胞接种前进行Luciferase活性检测，结果如图三所示：



图二、Raji-Luc 与 Raji 野生型细胞接种前Luciferase活性检测

三、成瘤性检测

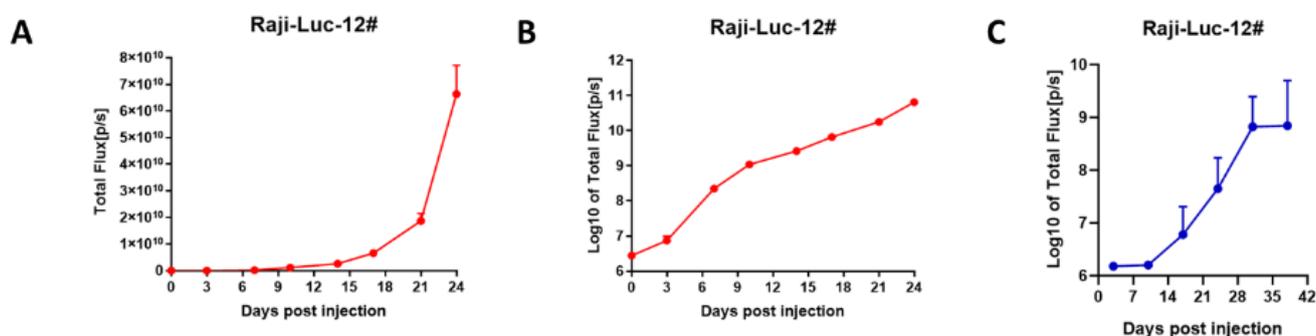
为验证 Raji-Luc 细胞系与常规野生型 Raji 细胞系在成瘤性方面是否有差异，分别在M-NSG 小鼠和M-NSG 背景 IL-15 人源化小鼠 (hIL-15 M-NSG) 皮下接种成瘤实验，结果显示 Raji-Luc在成瘤性和肿瘤生长方面和野生型 Raji 细胞基本一致，结果如图所示：



图三、Raji-Luc 细胞在 M-NSG (A) 及hIL-15 M-NSG小鼠 (B) 上的成瘤曲线图 (n=5)

四、小鼠体内Luciferase荧光信号变化

在实验过程中持续规律性检测小鼠体内Luciferase荧光信号，结果如图所示：

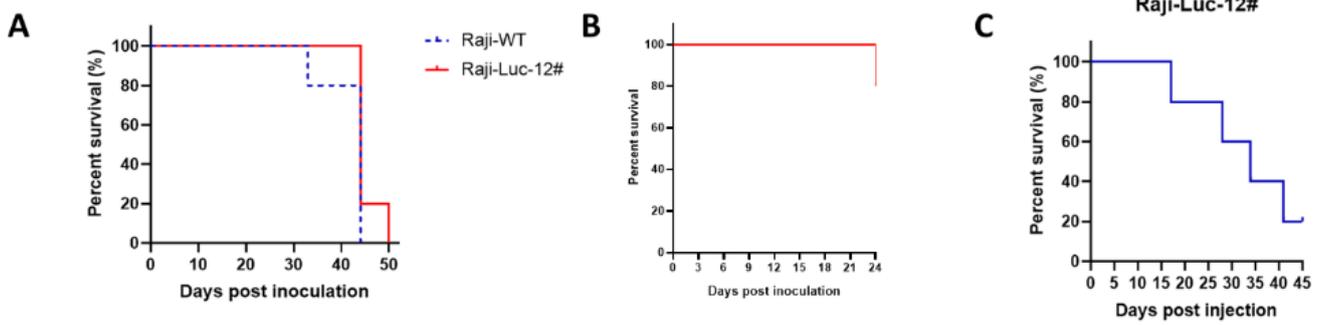


图四、M-NSG或hIL-15 M-NSG小鼠注射Raji-Luc 成瘤后Luciferase 荧光信号变化曲线图 (n=5)

(A, B) Raji-Luc 细胞通过尾静脉注射到M-NSG小鼠体内；

(C) Raji-Luc 细胞通过尾静脉注射到hIL-15 M-NSG小鼠体内。

五、小鼠生存曲线

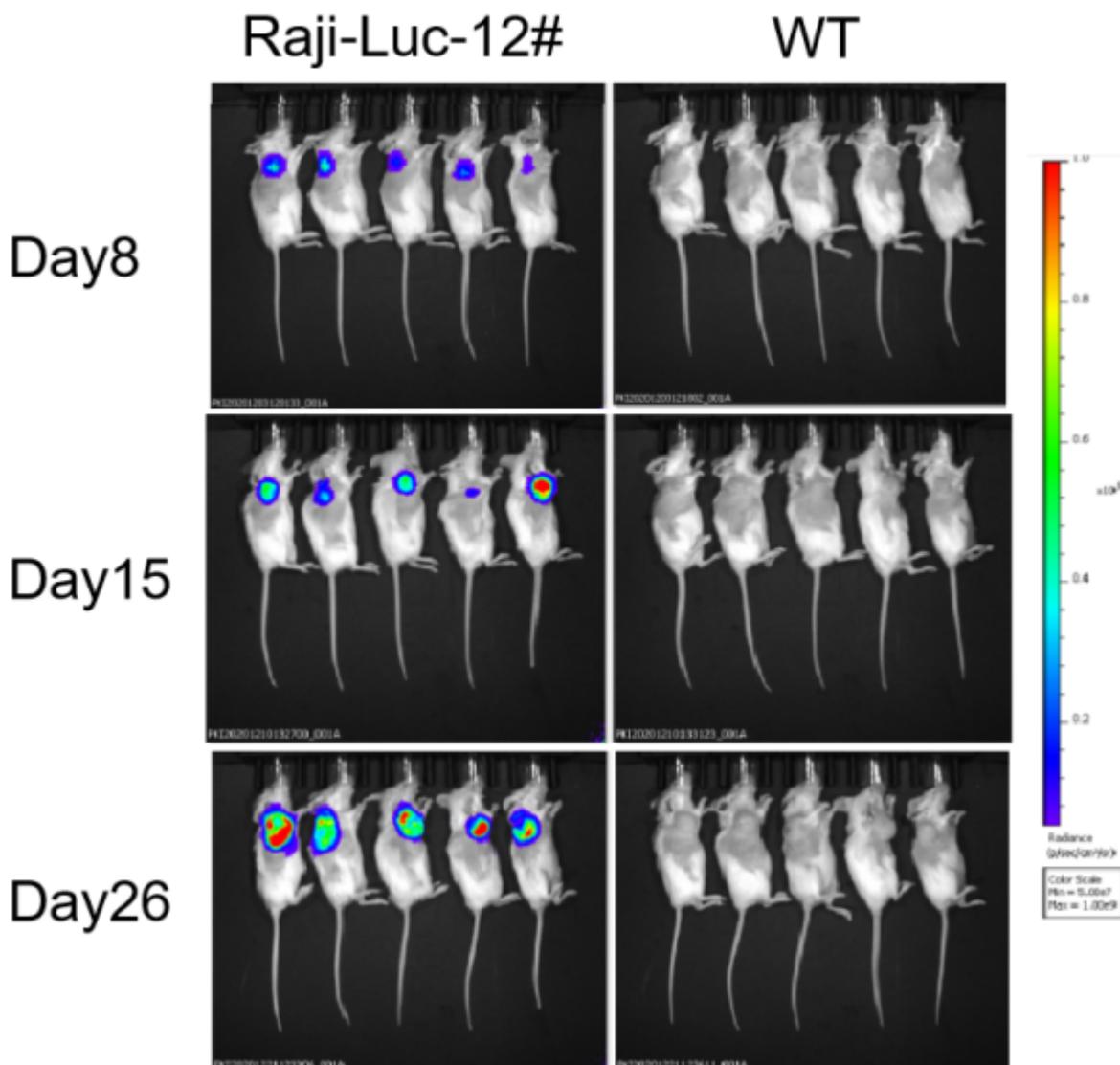


图五、M-NSG 及hIL-15 M-NSG小鼠注射Raji-Luc 细胞成瘤后各组小鼠生存曲线 (n=5)

(A) Raji-Luc 细胞通过皮下注射到M-NSG小鼠体内；(B) Raji-Luc 细胞通过尾静脉注射到M-NSG小鼠体内；(C) Raji-Luc 细胞通过尾静脉注射到hIL-15 M-NSG小鼠体内。

六、小鼠活体成像图

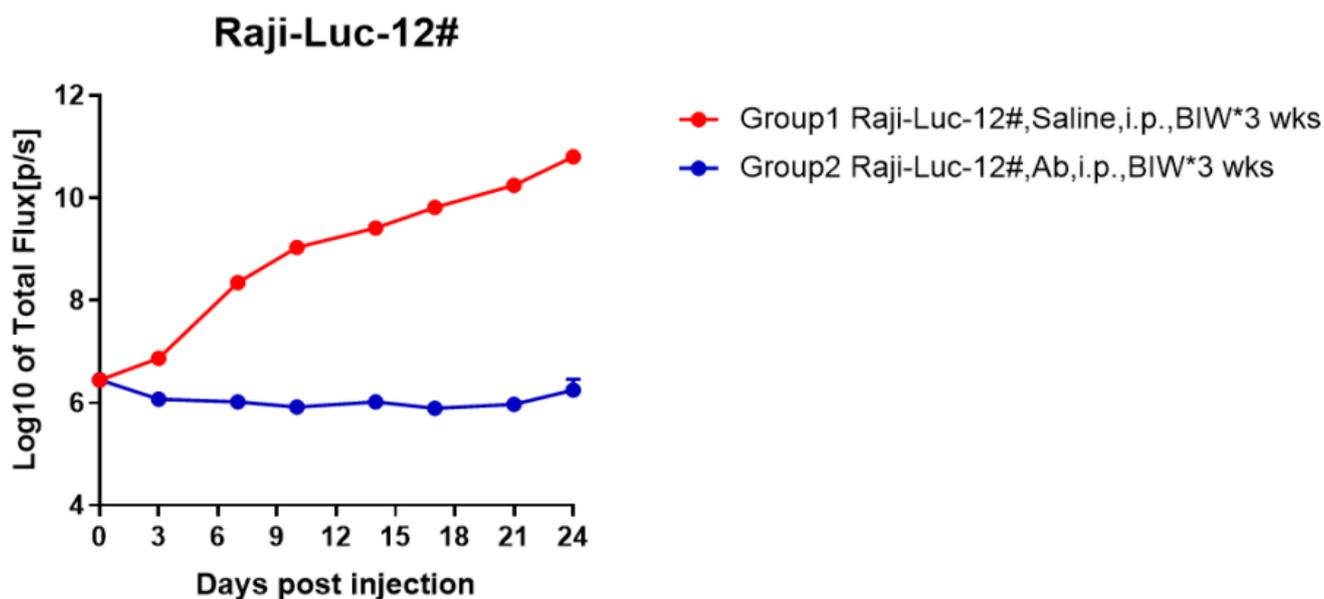
不同模型不同时间点小鼠的活体成像图，如图所示：



图六、M-NSG 小鼠皮下注射Raji-Luc 细胞成瘤后不同时间点小鼠活体成像图

七、肿瘤药效

为了测试相对应靶点药物是否能减弱肿瘤细胞在M-NSG小鼠身上的分布，我们设计药物通过腹腔注射来治疗该血液瘤模型，结果发现靶点药物能明显抑制肿瘤细胞信号值，如图所示：



图七、靶点药物能抑制肿瘤细胞信号在体内的分布 (n=5)