

论著

以慢病毒构建的GFP阳性卵巢肿瘤细胞中侧群细胞的分离和动物活体内示踪

陈彤¹ 姜桦^{2△} 丰有吉² 张国平³ 林晓龙² 龚文佳² 陈秋雷¹ 魏勋斌³

¹复旦大学附属华山医院血液科 上海200040; ²复旦大学附属妇产科医院妇科 上海200011; ³复旦大学生物医学研究院 上海200032

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

目的 通过慢病毒将绿色荧光蛋白（green fluorescent protein, GFP）基因转入卵巢癌细胞中，研究慢病毒感染对细胞泵出Hoechst 33342能力的影响，追踪GFP(+)侧群（side population, SP）细胞在裸鼠体内的荧光表达和肿瘤成像。方法 选用人卵巢癌细胞株HO-8910PM，以慢病毒感染GFP基因至人卵巢癌细胞株HO-8910PM，摸索以Ubiquitin启动子构建的慢病毒颗粒对该细胞的最佳感染复数（multiplicity of infection, MOI）。以流式细胞仪分选表达GFP的卵巢癌细胞株，获得高纯度的GFP(+)HO-8910PM，检测GFP表达对Hoechst 33342染色的影响。再以流式细胞仪分选GFP(+)SP细胞，将分选的GFP(+)SP细胞注射入裸鼠皮下，观察GFP(+)SP细胞的致瘤能力，并在体内观测GFP(+)SP来源肿瘤的荧光成像。结果 Ubiquitin启动子构建的慢病毒感染不影响卵巢癌细胞拒染Hoechst 33342的能力，分选的GFP(+)SP细胞仍能在裸鼠体内形成表达GFP的肿瘤，成瘤能力和未感染细胞相比无显著变化，GFP阳性肿瘤在成像系统中可见荧光表达。结论 慢病毒感染不影响卵巢癌细胞拒染Hoechst 33342的能力，慢病毒感染后分选的GFP(+)SP细胞仍能在裸鼠体内形成表达GFP的肿瘤，成瘤能力和未感染细胞相比无显著变化，GFP标记可以作为研究卵巢癌细胞在动物活体内生物学行为的示踪标记。

关键词

[侧群细胞](#); [肿瘤干细胞](#); [示踪](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

姜桦 jianghua@fudan.edu.cn

作者个人主页:

陈彤¹ 姜桦^{2△} 丰有吉² 张国平³ 林晓龙² 龚文佳² 陈秋雷¹ 魏勋斌³

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(3334KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“侧群细胞; 肿瘤干细胞; 示踪”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [陈彤1 姜桦2△ 丰有吉2 张国平3 林晓龙2 龚文佳2 陈秋雷1 魏勋斌3](#)