

## 多聚乙炔亚胺介导小鼠IL-12 基因转染人骨肉瘤细胞的细胞

叶树楠,杨述华,吴 强,杨 操,李 进,许伟华

430022 武汉,华中科技大学同济医学院附属协和医院骨科

### Polythyleneimine AS A Nonviral Vector for Murine Interleukin-12 Gene Transfer to the Mouse Osteosarcoma Cells

YE Shu-nan , YANG Shu-hua , WU Qiang , YANG Cao ,LI Jing ,XU Wei-hua

Department of Orthopaedics , Xiehe Hospital , Tongji Medical College , Huazhong University of Science and Technology , Wuhan 430022 , China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (211 KB) HTML (0 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

#### 摘要

目的 确定多聚乙炔亚胺(polyethylenimine, PEI)最佳的转染条件。以PEI为载体, 将mIL-12基因导入MG63细胞。方法 以MTT法检测PEI的细胞毒性。以PEI为载体, 在不同的条件下, 将荧光素酶基因和mIL-12基因导入MG63细胞, 分别检测其转染效率。结果 PEI的细胞毒性较低。当N / P比值为8时,PEI的转染效率最高。PEI可以成功的将mIL-12基因导入MG63细胞。结论 PEI是一种低毒性、高效率的DNA载体, 可以广泛应用于体内外基因治疗的试验。

关键词: 多聚乙炔亚胺 基因转染 骨肉瘤 白细胞介-12

Abstract: Objective To investigate the best condition of polyethylenimine ( PEI) for murine interleukin-12 gene transfer to MG63 cells. Methods The cytotoxicity of PEI was evaluated by MTT. In different conditions , using PEI as the vector ,MG63 cells were t ransfected with luciferase gene and murine interleukin-12 (mIL-12) gene. Expression efficiency of the transduced gene was monitored. Results The cytotoxicity of PEI was low. When N/ P ratio equalled to 8 , the t ransfection efficiency was highest , and mIL-12 gene could also be successfullu t ransferred to MG63 cells with PEI as the vector. Conclusion PEI is low cytotoxicity , and high efficiency vector. It can be widely used in the area of gene therapy.

Key words: Polyethylenimine Gene transfer Osteosarcoma Interleukin-12

收稿日期: 2004-03-01;

通讯作者: 叶树楠,

#### 引用本文:

叶树楠,杨述华,吴 强等. 多聚乙炔亚胺介导小鼠IL-12 基因转染人骨肉瘤细胞的细胞[J]. 肿瘤防治研究, 2005, 32(2): 96-98, 1.

YE Shu-nan,YANG Shu-hua,WU Qiang et al. Polythyleneimine AS A Nonviral Vector for Murine Interleukin-12 Gene Transfer to the Mouse Osteosarcoma Cells[J]. CHINA RESEARCH ON PREVENTION AND TREATMENT, 2005, 32(2): 96-98, 1.

没有本文参考文献

- [1] 吴月兵;范玉华;于丁;夏和顺 . 少年三原发恶性肿瘤1例报告[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(9): 1096-1096.
- [2] 吴丹凯;赵燕颖;杨泽成;吕佳音;张舵舵;高忠礼 . 转染和干扰Runx2基因对K7M2细胞的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(7): 770-773.
- [3] 杨阳;步国强;于秀淳. MTA1、VEGF在化疗后骨肉瘤组织中的表达及其相关性[J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(2): 155-158.
- [4] 傅德皓;杨述华;肖宝钧. 大蒜素对骨肉瘤MG-63细胞系增殖和凋亡的影响 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(11): 1253-1256.
- [5] 阙祥勇综述;李新志审校. survivin基因及与骨肉瘤诊疗相关研究进展 [J]. 肿瘤防治研究, 2011, 38(11): 1326-1328.
- [6] 杨伯君;常青;闫玉虎. 骨外骨肉瘤病理特征与鉴别诊断4例报道并文献复习[J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(9): 1058-1061.
- [7] 吴平平;金 治;吴 鹏;金月玲;黄培林. pcDNA3.1/DLC-1 重组质粒的构建及其在HT-29细胞中的表达[J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(4): 417-420.

#### 服务

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- E-mail Alert
- RSS

#### 作者相关文章

- 叶树楠
- 杨述华
- 吴 强
- 杨 操
- 李 进
- 许伟华

- [8] 强廷会;王栓科;夏亚一;汪静;王翠芳;张培根. 塞来昔布对骨肉瘤MG-63细胞迁移和侵袭能力的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(10): 1136-1139.
- [9] 邓超;邵增务;熊晓芊;刘之川;徐会法. TRAIL联合阿霉素和IFN- $\gamma$ 对人骨肉瘤细胞凋亡的影响[J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(1): 1-4.
- [10] 杨建柱;孙丽霞;刘俊茹;王莹;丁洋;张祥宏. Ezrin蛋白在骨肉瘤中的表达及其意义[J]. 肿瘤防治研究, 2010, 37(07): 818-821.
- [11] 杜利清;综述;张春明;樊飞跃审校. 骨肉瘤化疗耐药的研究进展[J]. 肿瘤防治研究, 2009, 36(8): 706-708.
- [12] 杨彩虹;陈安民;曾恒. 肿瘤坏死因子相关凋亡诱导配体对人骨肉瘤的作用[J]. 肿瘤防治研究, 2009, 36(5): 361-364.
- [13] 于秀淳;王伟. 影响II B期骨肉瘤术前化疗疗效的多因素分析[J]. 肿瘤防治研究, 2009, 36(10): 863-868.
- [14] 余文熙;郑水儿;沈赞;姚阳. 骨肉瘤病因学相关信号途径研究进展[J]. 肿瘤防治研究, 2009, 36(10): 895-897.
- [15] 李世德;张向敏;卓祥龙. Rb基因、Rb2/p130基因在骨肉瘤中的表达与相关性[J]. 肿瘤防治研究, 2008, 35(9): 643-646.

鄂ICP备08002248号

版权所有 © 《肿瘤防治研究》编辑部

本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持: support@magtech.com.cn