


[首页](#)
[最新一期](#)
[期刊动态](#)
[过刊浏览](#)
[医学视频](#)
[在线投稿](#)
[期刊检索](#)
[期刊订阅](#)
[合作科室](#)
[注册](#)
[登录](#)
[期刊导读](#)

9卷5期 2015年3月 [最新]


[期刊存档](#)

[查看目录](#)
[期刊订阅](#)

[在线订阅](#)

[邮件订阅](#)

[RSS](#)
[作者中心](#)

[资质及晋升信息](#)

[作者查稿](#)

[写作技巧](#)

[投稿方式](#)

[作者指南](#)

编委会

[期刊服务](#)

[建议我们](#)

[会员服务](#)

[广告合作](#)

[继续教育](#)

您的位置: [首页](#)>> [文章摘要](#)

[中文](#)
[English](#)

几种脂质体对LI-7肝癌细胞株的转染效率研究

高然朋, 于保锋, 李春锋, 莱智勇, 牛凯, 秦琴, 解军, 徐钧

030001 太原, 山西医科大学生物化学与分子生物学教研室(高然朋、于保锋、李春锋、莱智勇、解军); 山西省秦琴、徐钧)

于保锋, Email: shanxiyangcheng@126.com; 徐钧, Email: junxuty@163.com

国家自然科学基金资助项目(81172136, 30901821); 山西省高等学校创新人才支持计划资助(2011)

摘要:目的 比较Lipofectamine2000、lipoplexes和apoE-lipoplexes三种脂质体对Li-7肝癌细胞株的转染效率。方法 构建普通阳离子脂质体lipoplexes和载脂蛋白apoE修饰脂质体apoE-lipoplexes;使用Lipofectamine2000和apoE-lipoplexes三种脂质体运载以EGFP为报告基因的pGenesil-1质粒转染Li-7肝癌细胞, 通过流式细胞术检测蛋白的表达, 流式细胞术检测三种脂质体的转染效率。结果 Lipofectamine2000、lipoplexes和apoE-lipoplexes三种脂质体转染效率分别为(18.63±0.57)%, (24.07±0.91)%, (28.93±0.50)%, 3组间两两比较均有显著性差异(P<0.01)。结论 Li-7肝癌细胞的转染效率与脂质体的结构有关, 提示脂质体结构改造可能成为提高转染效率的策略。

关键词: 脂质体; pGenesil-1质粒; 肝癌细胞; 转染效率

[评论](#) [收藏](#) [全文](#)

文献标引: 高然朋, 于保锋, 李春锋, 莱智勇, 牛凯, 秦琴, 解军, 徐钧. 几种脂质体对LI-7肝癌细胞株的转染效率研究. 中华临床医师杂志: 电子版, 2014, 8(20): 3629-3633.

[复制](#)

参考文献:

[1] Gong K, Zhang Z, Chen Y, et al. Extracellular signal-regulated kinase, receptor tyrosine kinase, and reactive oxygen species regulate shikonin-induced autophagy in human hepatocellular carcinoma[J]. Eur J Pharmacol, 2014, 738: 142-152.

[2] Yu BF, Wu J, Zhang Y, et al. Ultrasound-targeted HSVtk and Timp3 gene delivery synergistically enhanced antitumor effects in hepatoma[J]. Cancer Gene Ther, 2013, 20(12): 953-961.

[3] Lai ZY, Qin Q, Yu BF, et al. Construction of plasmid vector pAFP-HSVtk-IRES2 and its effect on the cytotoxicity of ganciclovir to hepatocellular carcinoma[J]. Chin Med J, 2014, 89(10): 1253-1258.

[4] Kishi Y, Hasegawa K, Sugawara Y, et al. Hepatocellular carcinoma: current management and development-improved outcomes with surgical resection[J]. Int J Hepatol, 2011, 2011: 126051.

[5] Ong HT, Tan PK, Wang SM, et al. The tumor suppressor function of LECT2 in human hepatocellular carcinoma makes it a potential therapeutic target[J]. Cancer Gene Ther, 2011, 18(6): 445-453.

- [6] Ahn BC, Ronald JA, Kim YI, et al. Potent, tumor-specific gene expression in a hepatoma rat model using a Survivin-targeted, amplifiable adenoviral vector[J]. *Gene*, 2006, 387(1-2): 606-612.
- [7] Kazuaki N, Takahiro Y, Shinya K, et al. Targeted and ultrasound-triggered drug delivery by liposomes co-modified with cancer cell-targeting aptamers and a thermosensitive polymer[J]. *Sonochem*, 2014, 21(4): 1482-1488.
- [8] Huang A, Kennel SJ, Huang L. Immunoliposome labeling: a sensitive and specific method for surface labeling[J]. *J Immunol Methods*, 1981, 46(2): 141-145.
- [9] 莫芳芬. 邓盛齐. 新型药物载体免疫脂质体的研究进展[J]. *中国抗生素杂志*, 2011, 36(1): 1-4.
- [10] 查锡良. 生物化学[M]. 7版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 153-154.
- [11] Mahley RW, Huang Y, Weisgraber KH. Putting cholesterol in its place: apoE and its role in cholesterol transport[J]. *J Clin Invest*, 2006, 116(5): 1226-1229.
- [12] 程牛亮. 生物化学[M]. 北京: 高等教育出版社, 2005: 109.
- [13] Gérolami R, Uch R, Bréchet C, et al. Gene therapy of hepatocarcinoma: a long-term concept to the therapeutical impact[J]. *Cancer Gene Ther*, 2003, 10(9): 649-660.
- [14] Park JW, Hong K, Kirpotin DB, et al. Anti-HER2 immunoliposomes: enhanced efficacy in targeting to HER2-overexpressing cells[J]. *Clin Cancer Res*, 2002, 8(4): 1172-1181.
- [15] Wang L, Su W, Liu Z, et al. CD44 antibody-targeted liposomal nanoparticles for the diagnosis, imaging and therapy of hepatocellular carcinoma[J]. *Biomaterials*, 2012, 33(20): 5107-5115.
- [16] Bu?uales M, Düzgüne? N, Zalba S, et al. Efficient gene delivery by EGF-liposomes in vivo[J]. *Nanomedicine (Lond)*, 2011, 6(1): 89-98.

基础论著

沉默GPC3对肝癌HUH-7细胞增生、迁移和侵袭能力的影响

雷长江, 李磊, 龙浩成, 曾诚, 黄剑彬. *中华临床医师杂志: 电子版* 2014;8(20):3624-3628.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

几种脂质体对LI-7肝癌细胞株的转染效率研究

高然朋, 于保锋, 李春锋, 莱智勇, 牛凯, 秦琴, 解军, 徐钧. *中华临床医师杂志: 电子版* 2014;8(20):3629-3633.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)