

金利芳,杜联芳,李凡.超声靶向破坏微泡介导腺相关病毒为载体的基因转染[J].中国医学影像技术,2012,28(3):592-595

## 超声靶向破坏微泡介导腺相关病毒为载体的基因转染

### Ultrasound targeted microbubble destruction mediated gene transfection using adeno-associated virus vector

投稿时间: 2011-07-24 最后修改时间: 2011-08-11

DOI:

中文关键词: [依赖病毒](#) [腺病毒科](#) [基因转移技术](#) [超声学](#) [微泡](#)

英文关键词: [Dependovirus](#) [Adenoviridae](#) [Gene transfer techniques](#) [Ultrasonics](#) [Microbubbles](#)

基金项目: 国家自然科学基金(81000687)、上海市卫生局青年科研项目(2009Y034)。

作者	单位	E-mail
<a href="#">金利芳</a>	<a href="#">上海交通大学附属第一人民医院超声科, 上海 200080</a>	
<a href="#">杜联芳</a>	<a href="#">上海交通大学附属第一人民医院超声科, 上海 200080</a>	du_lf@163.com
<a href="#">李凡</a>	<a href="#">上海交通大学附属第一人民医院超声科, 上海 200080</a>	

摘要点击次数: 488

全文下载次数: 145

中文摘要:

腺相关病毒(AAV)是相对理想的基因治疗载体,但其转染效率低。超声靶向破坏微泡(UTMD)通过声孔效应、内吞作用和化学作用促进细胞摄取,是简单、易于操作、安全的提高基因转染率的方法。目前UTMD介导AAV为载体的基因转染已用于研究心脏、眼睛和肝脏的基因治疗。本文对AAV载体的转染特点、UTMD介导AAV为载体的基因转染机制及其应用进行综述。

英文摘要:

Adeno-associated virus (AAV) has been a relative ideal vector for gene therapy, but its transfection efficiency is low. Ultrasound targeted microbubble destruction (UTMD) facilitates cells uptaking by sonoporation, endocytosis and chemical reaction. UTMD makes a simple, operable and safe way to enhance gene delivery. At present, UTMD mediated gene transfection using AAV vector has been applied in the gene therapeutic research fields such as cardiology, ophthalmology and hepatology. The transfective features of AAV, mechanism of UTMD mediated gene transfection using AAV vector, as well as its application were reviewed in this article.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第6402589位访问者

版权所有: 《中国医学影像技术》期刊社

主管单位: 中国科学院 主办单位: 中国科学院声学研究所

地址: 北京市海淀区北四环西路21号大猷楼502室 邮政编码: 100190 电话: 010-82547901/2/3 传真: 010-82547903

京ICP备12000849号-1

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计