



**期刊导读**

7卷8期 2013年4月 [最新]

**期刊存档**

期刊存档

**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](#)

## 曲安奈德胆管洗脱支架的制作

张明明, 张洪战, 沈洋, 张英峰, 胡冰

200438 上海, 东方肝胆外科医院内窥镜科

胡冰, Email:drhubing@yahoo.cn

上海市科委课题(114119a6600)

**摘要:**目的 制作一种新型可以缓释曲安奈德的胆道支架, 观察带药支架药物释放的规律。方法 乳酸-羟基乙酸)共聚物(PLGA)粉末以20%的带药浓度溶于两者的共同溶剂四氢呋喃(THF)中, 并将数个50 mm段泡于上述溶剂中, 10 min后取出真空烘干, 常温避光保存。通过测重计算支架所载曲酸盐缓冲液(PBS, pH 7.4)将曲安奈德稀释为系列标准液, 对240 nm紫外分光峰面积进行相关分析入8 ml PBS中, 置于37 °C的恒温摇床中持续浸泡48 h, 然后换新鲜的PBS重复浸泡, 直至第40天组, 对第1~40天留取的浸出液进行色谱分析, 计算曲安奈德在浸出液中的浓度。结果 称量测得德的负载量为 510 μg, 单位面积的载药量为1.63 μg/mm<sup>2</sup>。曲安奈德均能从支架表面持续释放, ~8.78 μg /ml, 前5 d共释放曲安奈德180.61 μg, 占总释放量的47.23%, 之后浓度平稳波动在第23天后开始降低, 第33天的洗脱浓度为0.53 μg/ml, 随后即不可测得。结论 用PLGA作为药物德药物胆道洗脱支架; 体外研究表明该药物洗脱支架可持续稳定释放曲安奈德超过30 d。

**关键词:**药物洗脱支架; 曲安奈德; 聚乳酸; 缓释

[评论](#) [收藏](#) 全

**文献标引:**张明明, 张洪战, 沈洋, 张英峰, 胡冰. 曲安奈德胆管洗脱支架的制作[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7(8): 1677.

### 参考文献:

- [1] Williams CC, De Groot S. Clinical inquiry: What treatment is best for hypertrophic keloids? J Fam Pract, 2011, 60:757-758. :[PubMed]
- [2] 中华人民共和国国家药典委员会. 中华人民共和国药典2005年版二部. 北京:化学工业出版社.
- [3] Peng Y, Ang M, Foo S, et al. Biocompatibility and biodegradation studies of subconjunctival rabbit eyes. PLoS One, 2011, 6:1-11. :[PubMed]
- [4] 宋岚, 田英, 张彩平, 等. 曲安奈德抑制成纤维细胞的实验研究. 美国中华临床医学杂志
- [5] 胡冰. 规范胆管良性狭窄的内镜治疗. 中华消化内镜杂志, 2009, 26:231-233.
- [6] Lee SS, Shin JH, Han JM, et al. Histologic influence of paclitaxel-eluting cover

- [7] Ong AT, Serruys PW. Technology insight:an overview of research in drug-eluting Pract Cardiovasc Med, 2005, 2: 647–658. :[PubMed]
- [8] 石拯拯, 敖国昆. 带药微球缓释栓塞制剂的研究现状[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版
- [9] 曹燕琳, 尹静波, 颜世峰. 生物可降解聚乳酸的改性及其应用研究进展. 高分子通报, 2009, 5:1–6.
- [10] Bertram JP, Jay SM, Hynes SR, et al. Functionalized poly(lactic-co-glycolic acid) microspheres for drug delivery and provides chemical moieties for surface engineering while preserving biological activity. Biomater, 2009, 30:2860–2871. :[PubMed]
- [11] Giovagnoli S, Blasi P, Ricci M, et al. Biodegradable microspheres as carriers for catalase and catalase Delivery. AAPS Pharm Sci Tech, 2004, 5:e51. :[PubMed]
- [12] Gref R, Quellec P, Sanchez A, et al. Development and characterization of CyA-loaded poly(ethylene glycol)-poly(ethylene glycol)PEG micro-and nanoparticles. Comparison with conventional poly(ethylene glycol) carriers. Eur J Pharm Biopharm, 2001, 51:111–118. :[PubMed]
- [13] Fu X, Ping Q, Gao Y. Effects of formulation factors on encapsulation efficiency and behaviour in vitro of huperzine A-PLGA microspheres. J Microencapsul, 2005, 22:705–714.
- [14] Ford Versypt AN, Pack DW, Braatz RD. Mathematical modeling of drug delivery from degradable PLGA microspheres—A review. J Control Release, 2013, 165:29–37. :[PubMed]
- [15] 黄勇. 痤疮治疗与展望[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2012, 6:5410–5413.
- [16] Sclafani AP, Gordon L, Chadha M, et al. Prevention of earlobe keloid recurrence: corticosteroid injections versus radiation therapy: a randomized prospective study and literature. Ikrmatol Surg, 1996, 22: 569–676. :[PubMed]
- [17] 鲍卫汉, 徐少骏. 激素治疗痤疮的机理研究. 中华外科杂志, 2000, 38: 378–381.
- [18] Pires NM, van der Hoeven BL, de Vries MR, et al. Local perivascular delivery of agents from a drug-eluting poly(epsilon-caprolactone) stent cuff. Biomaterials, 2005, 26:2003–2010.
- [19] Ma X, Oyamada S, Gao F, et al. Paclitaxel/sirolimus combination coated drug-eluting stents and in vivo drug release studies. J Pharma Biomed Anal, 2011, 54:807–811. :[PubMed]

## 新技术 • 新方法

### 曲安奈德胆管洗脱支架的制作

张明明, 张洪战, 沈洋, 张英峰, 胡冰. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(4):1674–1677.

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

### 结核性宫腔黏连的临床诊治分析

周凤琼, 刘玉环, 夏恩兰, 宋冬梅. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(4):1678–1679.

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

