

[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](#)[期刊导读](#)

7卷22期 2013年11月 [最新]



期刊存档

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](#)

一种新型具有内皮祖细胞捕获能力的冠状动脉支架涂层材料体外血液相容性研究

李倩, 蔡丹, 刁鸿英, 刘建根, 张基昌, 鲁洋, 李莹, 宋春莉

130041 长春, 吉林大学白求恩第二医院心血管内科

宋春莉, Email: songchunli@medmail.com

国家自然科学基金青年科学基金(51103059); 吉林省自然科学基金(201115071)

**摘要:**目的 研究冠状动脉支架材料表面RGD修饰PEG-PLA-PGL共聚物涂层体外血液相容性, 为该支架涂层材料的临床应用提供实验依据。方法 以裸钢片、PEG-PLA-PGL聚合物涂层钢片为对照组, 进行血小板吸附数量测定、抗凝血时间测定及蛋白吸附评价RGD修饰PEG-PLA-PGL共聚物(PEG-PLA-PGL)体外血液相容性。结果 裸钢片、PEG-PLA-PGL组、PEG-PLA-PGL/RGD组三组钢片溶血率均<5%, 无溶血。三组钢片APTT均表现出明显差异( $P=0.047, 0.044, 0.036$ ), 均能改善标本血抗凝血性能;PEG-PLA-PGL/RGD组在各项目指标中未表现出明显差异;接枝RGD后PEG-PLA-PGL/RGD涂层在血小板吸附及白蛋白吸附量方面, 有统计学差异( $P=0.046, 0.043$ ), 一定程度上提高了裸钢片的血液相容性。结论 与裸钢片相比, 接枝提高了其血液相容性, PEG-PLA-PGL/RGD有望成为广阔发展前景的EPC捕获支架生物活性涂层材料。

**关键词:** 冠状动脉支架; PEG-PLA-PGL/RGD; 血液相容性[评论](#) [收藏](#) [全文](#)

文献标引: 李倩, 蔡丹, 刁鸿英, 刘建根, 张基昌, 鲁洋, 李莹, 宋春莉. 一种新型具有内皮祖细胞捕获能力的冠状动脉支架涂层材料体外血液相容性研究[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7(18): 8275-8278. [复制](#)

参考文献:

[1] Patel N, Banning AP. Bioabsorbable scaffolds for the treatment of obstructive disease: the next revolution in coronary intervention? Heart, 2013, 99: 1236-1243.

[2] 李娜, 李向东, 杨跃进. 内皮祖细胞捕获支架治疗冠心病的研究进展. 中国分子心脏病学杂志, 2013, 13(4): 443-446.

[3] Blindt R, Vogt F, Astafieva I, et al. A novel drug-eluting stent coated with cyclic Arg-Gly-Asp peptide inhibits neointimal hyperplasia by recruiting endothelial cells. Am Coll Cardiol, 2006, 47: 1786-1795.

[4] 宋玉林, 黄华斌, 郑启新, 等. 含RGD及K<sub>16</sub>肽表面改性的PLGA-(ASP-PEG)对BMSCs黏附的抑制作用. 医学工程学报, 2009(6): 1281-1285.

[5] 宋显晶, 刘斌, 李淑梅, 等. 生物可降解材料聚乙二醇-聚乳酸-聚谷氨酸三嵌段共聚物与内皮祖细胞的相容性. 吉林大学学报: 医学版, 2007, 33: 514-517.

[6] 刘斌, 张基昌, 陈宏勃, 等. 生物可降解冠状动脉支架涂层材料聚乙二醇-聚乳酸-聚多巴胺的血液相容性研究. 中国实验诊断学, 2006, 10: 975-978.

[7] 薛歆, 范立双, 牛利, 等. 316L钢表面纳米银镀层的制备、性质及血液相容性. 高等医学教育, 2009, 33: 2289-2294.

[8] 薛正翔, 陈登龙, 李敏, 等. 静电纺丝制备小直径血管支架及其血液相容性的研究. 功能材料, 2009, 40: 1716-1719.

[9] Chen JL, Li QL, Chen JY, et al. Improving blood-compatibility of titanium by heparin multilayers. Applied Surface Science, 2009, 255: 6894-6900.

[10] 崔晓倩, 崔燕, 张基昌. 加速内皮化与支架术后再狭窄防治进展[J/CD]. 中华临床医师杂志(电子版), 2013, 7(18): 1511-1513.

[11] Padfield GJ, Newby DE, Mills NL. Understanding the role of endo-thelial protection in percutaneous coronary intervention. J Am Coll Cardiol, 2010, 55: 1553-1565.

[12] Li QL, Huang N, Chen C, et al. Oriented immobilization of anti-CD34 antibody on titanium surface for self-endothelialization induction. Journal of Biomedical Materials Research Part A, 2009, 94A: 1283-1293.

[13] Sheppard JI, McClung WG, Feuerstein IA. Adherent platelet morphology on adsorbed proteins: Effects of protein incubation time and albumin addition, Journal of Biomedical Materials Research Part A, 1994, 28: 1175-1186.

[14] Liu S, Liu T, Chen J, et al. Influence of a layer-by-layer-assembled multilayered heparin-antibody, vascular endothelial growth factor, and heparin on the endothelialization of titanium surface, Journal of Biomedical Materials Research Part A, 2013, 101A: 1-10.

[15] Bae IH, Park IK, Park DS, et al. Thromboresistant and endothelialization of titanium mediated heparin coating on a stent material surface. J Mater Sci Mater Med, 2012, 23: 1055-1062.

## 基础论著

percheron动脉梗死二例及文献复习  
张德华. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(18):8213-8216.

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

血红素氧合酶-1基因修饰的骨髓间充质干细胞培养上清液对心肌梗死治疗作用的实验研究  
王艾丽, 曾彬, 程新耀, 严斐斐. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(18):8270-8274.

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

一种新型具有内皮祖细胞捕获能力的冠状动脉支架涂层材料体外血液相容性研究  
李倩, 蔡丹, 刁鸿英, 刘建根, 张基昌, 鲁洋, 李莹, 宋春莉. . 中华临床医师杂志(电子版), 2013, 7(18): 8275-8278.

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

心脏收缩力调节信号对兔缺血性心力衰竭模型心功能的影响  
张飞飞, 党懿, 李英肖, 秦晨, 齐晓勇. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8279-8281.

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

不同浓度氧化性低密度脂蛋白对成年大鼠心肌细胞的损伤作用

王洁, 刘颖, 王雷, 宫海滨. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8282-8285.

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

甲基乙二醛对胰腺癌PANC-1细胞增殖及凋亡蛋白表达的影响

张涓娟, 蒲宇, 李勇, 沈成义, 张小明. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8286-8289.

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

T型分叉中精氨酸-甘氨酸-天冬氨酸三肽涂层材料聚乙二醇-聚乳酸-聚谷氨酸共聚物对人脐静脉内皮细胞

宋春莉, 刘建根, 刁鸿英, 蔡丹, 鲁洋, 张基昌, 李倩, 李莹. . 中华临床医师杂志: 电

2013;7(18):8290-8293.

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

ERK1/2信号通路在高糖诱导的HK-2上皮间质转分化中的作用

赵建荣, 许珊珊. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8294-8298.

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

188Re直接法标记CD45单抗及其体内生物分布研究

郑文莉, 李贵平, 黄宝丹, 杜丽, 黄凯. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8299-8303.

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

脊髓慢性压迫损伤动物模型实验研究

赵鹏, 王凯, 周涛. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8304-8307.

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

塞来昔布对骨关节炎大鼠疼痛评分和SP表达的影响

郑颖, 常新, 刘存明, 范薇, 刘奕, 张钧. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8308-8311.

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

血管内皮生长因子、肝细胞生长因子在虹膜新生血管大鼠房水中的含量变化

郭春燕, 崇晓霞. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8312-8316.

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

曲古抑霉素A对骨肉瘤细胞增殖和迁移能力的影响及其机制

程冬冬, 杨庆诚, 胡涂, 张智长. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8317-8320.

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

QD800对舌鳞癌细胞生物学行为的影响

李志刚, 曹雨庵, 杨凯. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8321-8324.

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

3-AB对脓毒症大鼠PARP-1、Bcl-2表达的影响

张连双, 赵伟, 刘同慎, 王秀秀, 范秀琴, 路青忠, 撒焕兰, 李珊珊, 王希锋. . 中华

2013;7(18):8325-8328.

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

溶血磷脂酸上调CXCL12-CXCR4生物轴促进卵巢癌细胞转移的研究

王辉, 胡坤, 于冬梅. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8329-8334.

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

硫酸吡啶酚对大鼠主动脉平滑肌细胞钙化影响的实验研究

李峻岭, 姜盛花, 段颖欣, 韩英. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(18):8335-8338.

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

[| 编委会](#) [| 联系我们](#) [| 合作伙伴](#) [| 友情链接](#) [|](#)

© 2014版权声明 中华临床医师杂志(电子版)编辑部  
网站建设: 北京华夏世通信息技术有限公司 京ICP备0

北京市公安局西城分局备案编号: 110102000676