



# 中华临床医师杂志

(电子版)  
Chinese Journal of Clinicians (Electronic Edition)

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

## 期刊导读

7卷3期 2013年2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&gt;&gt; 文章摘要

中文

English

人脐带间充质干细胞的体外分化及对犬外周血淋巴细胞增殖的影响

吕鹏飞, 刘正, 赵栋, 薛涛, 张光武

100144 北京大学首钢医院骨科

张光武, Email: zhw730@vip.sina.com

**摘要:**目的 通过体外实验检测人脐带间充质干细胞的体外多向分化及对犬T淋巴细胞增殖种子细胞的可能性。方法 体外培养人脐带间充质干细胞, 分别使用含有地塞米黄嘌呤的培养基诱导其成骨、成软骨、成脂肪三系分化后进行染色鉴定, 并将经植物凝集素刺激下的犬外周血 T 淋巴细胞共培养, 5 d后多功能酶标仪检测吸光度。结果 细胞生长良好, 呈长梭形, 形态均一, 使用成骨、成软骨和成脂培养基分别诱导分化后细胞化学染色、茜素红染色、亚甲基蓝染色和油红O染色分别呈阳性, 人脐带间充质干细胞组吸光度值较单纯犬外周血 T 淋巴细胞组吸光度值明显降低。结论 人脐带间充质干细胞能抑制犬外周血淋巴细胞的增殖, 有望成为创伤组织及骨组织修复的种子细胞。

关键词: 间充质干细胞; 脐带; 淋巴细胞

文献标引: 吕鹏飞, 刘正, 赵栋, 薛涛, 张光武. 人脐带间充质干细胞的体外分化及对犬外周血淋巴细胞增殖的影响[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2013, 7(3):1113-1116. 复制

## 参考文献:

[1] Brooke G, Cook M, Blair C, et al. Therapeutic applications of mesenchymal progenitor cells from the bone marrow. *Dev Biol*, 2007, 18:846-858. :[PubMed]

[2] Lee S Y, Miwa M, Sakai Y, et al. In vitro multipotentiality and characteristics of mesenchymal progenitor cells derived from unfractured traumatic hemarthrosis. *Cell Physiol Biochem*, 2007, 210:561-566. :[PubMed]

[3] Wang L, Tran I, Seshareddy K, et al. A comparison of human bone marrow stromal cells and human umbilical cord-derived mesenchymal stromal cells for cartilage repair. *Eng Part A*, 2009, 15:2259-2266. :[PubMed]

[4] Carlin R, Davis D, Weiss M, et al. Expression of early transcription factors by porcine umbilical cord (PUC) matrix cells. Reprod Biol Endocrinol, 200

[5] Dominici M, Le Blanc K, Mueller I, et al. Minimal criteria for defining mesenchymal stromal cells. The International Society for Cellular Therapy position statement. Stem Cells, 2006; 24(4): 503-16. :[PubMed]

[6] Fong CY, Richards M, Manasi N, et al. Comparative growth behaviour of mesenchymal stem cells from human Wharton's jelly. Reprod Biomed Online, 2007, 15:708-718.

[7] Jo CH, Kim OS, Park EY, et al. Fetal mesenchymal stem cells derived from Wharton's jelly sustain primitive characteristics during extensive expansion. Cell Tissue Spher, 2008; 30(1): 1-10.

[8] Mueller SM, Glowacki J. Age-related decline in the osteogenic potential of mesenchymal stem cells cultured in three-dimensional collagen sponges. J Cell Biochem, 2001, 82:55-64.

[9] Lu LL, Liu YJ, Yang SG, et al. Isolation and characterization of human mesenchymal stem cells with hematopoiesis-supportive function and other potentials. Stem Cells, 2006; 24(4): 503-16. :[PubMed]

[10] Wang L, Ott L, Seshareddy K, et al. Musculoskeletal tissue engineering using mesenchymal stromal cells. Regen Med, 2011, 6:95-109. :[PubMed]

[11] Deuse T, Stubbendorff M, Tang-Quan K, et al. Immunogenicity and immunosuppressive properties of human umbilical cord lining mesenchymal stem cells. Cell Transplant, 2011, 20:65-76.

[12] Selmani Z, Naji A, Zidi I, et al. Human leukocyte antigen-G5 secretion by mesenchymal stem cells is required to suppress T lymphocyte and natural killer function. Stem Cells, 2008, 26:212-222. :[PubMed]

[13] Patel S A, Sherman L, Munoz J, et al. Immunological properties of mesenchymal stem cells: clinical implications. Arch Immunol Ther Exp (Warsz), 2008, 56:1-8. :[PubMed]

[14] Weiss ML, Medicetty S, Bledsoe AR, et al. Human umbilical cord matrix characterization and effect of transplantation in a rodent model of Paroxysmal nocturnal hemoglobinuria. Stem Cells, 2006, 24:781-792. :[PubMed]

[15] Yang CC, Shih YH, Ko MH, et al. Transplantation of human umbilical cord mesenchymal stem cells after complete transection of the rat spinal cord. PLoS One, 2011, 6(1):e16611.

## 基础论著

### 厄贝沙坦对大鼠急性胰腺炎局部微循环改变的实验研究

汪国宾, 何若冲, 刘忠保, 韩建立. . 中华临床医师杂志: 电子版, 2013;7(3):1105-1107.

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

### 壳寡糖对体外培养软骨细胞增殖的影响及对IL-1 $\beta$ 诱导凋亡的保护作用

张春, 刘世清, 张弩, 余铃, 陈子健, 廖琦, 杨越. . 中华临床医师杂志: 电子版, 2013;7(3):1105-1107.

2013;7(3):1108-1112.

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

人脐带间充质干细胞的体外分化及对犬外周血淋巴细胞增殖的影响

吕鹏飞, 刘正, 赵栋, 薛涛, 张光武. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(3):1113-1116.

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

酒精依赖对大鼠边缘系统不同位置氨基酸含量的影响

张绍辉, 梁树立, 李首春, 赵明, 黎君友, 于晓曼. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(3):1117-1120.

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

脑白质损伤新生大鼠神经胶质细胞凋亡与NF-κB表达

常晓, 金建云, 唐成和, 曹银利, 尚云, 石计朋. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(3):1121-1124.

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

沉默MEF2C基因对髓母细胞瘤Daoy细胞形态结构的影响

付鹏, 赵立军, 孙鹏, 刘广丽, 刘兴田. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(3):1125-1128.

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

脂联素对脓毒症大鼠白细胞介素-6/信号转导及转录激活因子3通路的影响

鲍红光, 徐丽, 沈妍, 刘晨辉, 蔡朦朦, 杨建平. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(3):1129-1133.

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

人Tamm-Horsfall片段蛋白的表达及单克隆抗体的制备和鉴定

马红雨, 叶龙, 祁术元, 全首祯, 朱美财. . 中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(3):1134-1137.

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