



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

您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

[中文](#) [English](#)

未成熟树突状细胞-胃癌细胞融合细胞来源的exosome诱导特异性抗肿瘤免疫

余思, 邓建中, 李志澄, 朱佳成, 郭校锡, 曹金鹏

528000 广东省, 佛山市第一人民医院 中山大学附属佛山医院胃肠外科

邓建中, Email: yusil976@sina.com

佛山市科技局医学类科技攻关项目(20111021010063)

摘要:目的 观察未成熟树突状细胞(DC)-胃癌细胞融合细胞来源的exosome诱导特异性抗肿瘤免疫。方法 采用体外细胞融合技术将BALB/c小鼠未成熟DC与人胃癌细胞SGC-7901融合, 并提取融合细胞分泌的exosome作为疫苗。将融合细胞株接种于BALB/c小鼠以建立4组荷瘤小鼠模型, A、B、C组小鼠接种SGC-7901细胞, D组小鼠接种融合细胞。接种后开始在腹腔接种相应瘤苗。A组瘤苗为对照用PBS; B组瘤苗为BALB/c小鼠来源的未成熟DC, C组及D组瘤苗为SGC7901融合细胞来源的exosome。每组取6只小鼠收集脾细胞悬液, 进行体外细胞毒实验。剩余每只小鼠饲养至实验结束。结果 A、B、C、D组小鼠脾细胞悬液的细胞毒性分别为(27.22±7.31)%、(58.28±7.80)%、(43.16±6.60)%、(43.16±6.60)%、4组小鼠的存活时间分别为(14.2±1.3)d、(29.2±1.8)d、(37.6±2.2)d、(29.2±1.8)d。提示组间差异有统计学意义(P<0.05); S-N-K检验提示各组之间的差异均有统计学意义(P<0.05)。结论 融合细胞来源的exosome作为新型、高效肿瘤疫苗, 可诱导抗胃癌细胞的特异性免疫反应。

关键词: 树突细胞; 融合细胞; 免疫

[评论](#) [收藏](#) [全文](#)

文献标引: 余思, 邓建中, 李志澄, 朱佳成, 郭校锡, 曹金鹏. 未成熟树突状细胞-胃癌细胞融合细胞来源的exosome诱导特异性抗肿瘤免疫[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7(9): 3897-3901. [复制](#)

参考文献:

[1] Terando A, Roessler B, Mule JJ. Chemokine gene modification of human dendritic cells and their use as vaccines using a recombinant adenoviral vector. *Cancer Gene Ther*, 2004, 1:165-173. :[PubMed]

[2] Knight AM. Regulated release of B cell-derived exosomes: do differences in exosome release provide insight into different APC function for B cells and DC? *Eur J Immunol*, 2008, 38:1186-1193. :[PubMed]

[3] Blanchard N, Lankar D, Faure F, et al. TCR activation of human T cell induces the release of exosomes bearing the TCR/CD3 zeta complex. *J Immunol*, 2002, 168:3235-3241. :[PubMed]

[4] Bu N, Wu H, Sun B, et al. Exosome-loaded dendritic cells elicit tumor-specific CD8+ T cells in patients with glioma. *J Neurooncol*, 2011, 104:659-667. :[PubMed]

[5] Lee YS, Kim SH, Cho JA, et al. Introduction of the CIITA gene into tumor cells promotes the maturation of dendritic cells with enhanced anti-tumor effects. *Exp Mol Med*, 2011, 43:281-290. :[PubMed]

期刊导读

7卷13期 2013年7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](#)

[6] Nanjundappa RH, Wang R, Xie Y, et al. GP 120-specific exosome-targeted T cell-based of stimulated DC-and CD+ T-independent CTL response. *Vaccine*, 2011, 29:3538-3547. :[PubMed]

[7] Whiteside TL. Immune modulation of T-cell and NK(natural killer)cell activity derived exosome). *Biochem Soc Trans*, 2013, 41:245-251. :[PubMed]

[8] Fan W, Tian XD, Huang E, et al. Exosomes from CTA-transfected CT26 cells enhance effects. *Asian Pac J Cancer Pre*, 2013, 14:987-991. :[PubMed]

[9] Inaba K, Inaba M, Romani N, et al. Generation of large numbers of dendritic cell marrow cultures supplemented with Granulocyte/Macrophage Colony-stimulating Factor. *J Med*, 1992, 176:1693-1702. :[PubMed]

[10] 余思, 何晓顺, 胡安斌, 等. 雷帕霉素联合未成熟树突状细胞诱导小鼠皮肤移植免疫耐受. *2008*, 28: 399-402.

[11] Xu F, Ye YJ, Liu W, et al. Dendritic cell/tumor hybrids enhances therapeutic effect colorectal cancer liver metastasis in SCID mice. *Scand J Gastroenterol*, 2010, 45:707-711.

[12] Errington F, Bateman A, Kottke T, et al. Allogeneic tumor cells expressing fusogenic glycoproteins as a platform for clinical cancer immunotherapy. *Clin Cancer Res*, 2006, 12:111-119.

[13] Stif A, Friedl J, Dubsky P, et al. Dendritic cell-based vaccination in solid cancer. *Oncol*, 2003, 21:135-142. :[PubMed]

[14] Kim R, Emi R, Tanabe K, et al. Functional roles of immune dendritic cells in immunosuppression in solid tumor and their targeted strategies for provoking tumor immunity. *Clin Exp Immunol*, 2003, 136:196. :[PubMed]

[15] Gong J, Avigan D, Chen D, et al. Activation of antitumor cytotoxic T lymphocyte by human dendritic cells and breast carcinoma cells. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 2000, 97:2700-2705.

[16] Gong J, Nikrui N, Chen D, et al. Fusion of human ovarian carcinoma cells with allogeneic dendritic cells induce antitumor immunity. *J Immunol*, 2000, 165:1705-1711. :[PubMed]

[17] Thery C, Zitvogel L, Amigorena S. Exosomes: composition, biogenesis and function. *Nat Rev Immunol*, 2002, 2:569-579. :[PubMed]

[18] Bu N, Li QL, Feng Q, et al. Immune protection effect of exosomes against attack of lung tumors. *Leuk Lymph*, 2006, 47:913-918. :[PubMed]

[19] 罗治彬, 徐采朴, 孙贵银, 等. 致敏树突状细胞及exosomes对胃癌的免疫治疗作用研究. *2003*, 19: 693-696.

[20] Hartman ZC, Wei J, Glass OK, et al. Increasing vaccine potency through exosome targeting. *Vaccine*, 2011, 29:9361-9367. :[PubMed]

[21] 张红梅, 张利旺, 任军, 等. 树突状细胞-肝癌细胞株HepG2融合细胞来源的exosome抗肝癌作用研究. *现代肿瘤医学*, 2006, 14:1047-1051.

不同强度低频重复经颅磁刺激预处理对癫痫大鼠痫性发作的影响

王顺先, 许可. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(9):3884-3887.

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

羧胺三唑对脂多糖诱导的RAW264.7细胞分泌炎症因子的影响

朱蕾, 陈玮, 孙瑞雪, 于晓丽, 郭磊, 罗丽丰, 武丹威, 李娟, 叶菜英, 张德昌. . 中华临床医师

2013;7(9):3888-3891.

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

特异性小干扰RNA靶向沉默RIP1基因表达对人大肠癌Lovo细胞生物学行为的影响

谭诗云, 游红霞, 周燕红. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(9):3892-3896.

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

未成熟树突状细胞-胃癌细胞融合细胞来源的exosome诱导特异性抗肿瘤免疫

余思, 邓建中, 李志澄, 朱佳成, 郭校锡, 曹金鹏. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(9):3897-3901.

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

miR-27a通过调控Sprouty2促进胰腺癌细胞PANC-1的生长

马怡晖, 于双妮, 赵武干, 陈杰. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(9):3902-3905.

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

外源性Ghrelin对重症急性胰腺炎大鼠胃肠排空能力的影响

石庆龙, 刘大川, 胡长正, 徐乐辰. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(9):3906-3909.

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

卵巢癌细胞中ERK1/2的表达及其与细胞凋亡的关系

姚娇, 葛书霞, 丁朝霞, 陈爱平. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(9):3910-3913.

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

减阻剂对急性失血性休克合并内毒素致伤二次打击大鼠血清细胞因子水平的影响

苗玉良, 时文珠, 刘艳, 方伟武, 钟京, 郭文治, 刘骥, 吕砚. . 中华临床医师杂志: 电

2013;7(9):3914-3917.

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

β -七叶皂苷钠对高压电损伤后早期大鼠的内皮保护作用

温丰平, 吴良绍, 鄢建新. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(9):3918-3921.

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

脂质微泡与PLGA纳米粒复合体的制备原理分析

张亚萍, 冉海涛. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(9):3922-3925.

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

重组人血管内皮抑素对H22腹水瘤小鼠腹膜血管电镜形态影响的研究

高文斌, 黄剑辉, 张晓晨, 韩佩妍, 刘思思, 王武龙, 邹瑞, 王刚, 吕金燕, 曹阳, 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(9):3926-3929.

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

微小RNA29调节小鼠肝脏缺血再灌注损伤的研究

滕建曦, 刘国庆, 孔亮亮, 黎庆锋, 孔连宝. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(9):3930-3934.

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

超声造影动态观察正常实验犬前列腺射频消融灶的转归

李佳, 胡兵, 胡滨, 陈磊, 朱家安, 衣晓蕾, 陈捷. . 中华临床医师杂志: 电子版
2013;7(9):3935-3938.

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

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

© 2013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