

日本科学家发现增加心肌细胞方法

日本庆应义塾大学教授福田惠一和助教下地显一郎近日发现,一种名为“粒细胞集落刺激因子”的物质可以帮助心肌细胞大量增殖。

老鼠胎儿在发育初期,心肌细胞会迅速增殖。福田对在母鼠子宫中发育了10天的老鼠胎儿进行了专门研究。他发现,这一时期老鼠胎儿体内的“粒细胞集落刺激因子”数量增加,于是猜测这种因子与心肌细胞增殖相关。

为了证明这一猜测,福田利用胚胎干细胞技术培育出了猴子的心肌细胞,然后加入“粒细胞集落刺激因子”,结果猴子心肌细胞的数量增加了数十倍。这一成果发表在最新一期美国《细胞—干细胞》(Cell Stem Cell)杂志上。

此前,科学家已经发现,“粒细胞集落刺激因子”可以刺激骨髓产生大量白细胞,用于治疗由化疗导致的白细胞减少。福田指出,这次的成果可能会把“粒细胞集落刺激因子”进一步推向再生医疗的前台。

[更多阅读](#)

[《细胞—干细胞》发表论文摘要\(英文\)](#)

特别声明: 本文转载仅仅是出于传播信息的需要,并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性;如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用,须保留本网站注明的“来源”,并自负版权等法律责任;作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜,请与我们联系。

[打印](#) [发E-mail给:](#) [GO](#)

以下评论只代表网友个人观点,不代表科学网观点。

2010-3-8 9:00:56 flamingo IP:

When extrinsic G-CSF was administered to the ESC- and human iPSC-derived cardiomyocytes, it markedly augmented their proliferation

[\[回复\]](#)

2010-3-7 23:36:32 匿名 IP:113.14.36.*

粒细胞集落刺激因子是刺激心肌细胞本身的分裂,还是刺激干细胞的分化(刺激胚胎干细胞向心肌转化),但从数量上好像不能定性吧

[\[回复\]](#)

2010-3-7 16:33:56 匿名 IP:113.108.133.*

通用的是经过胚胎干细胞技术培育出了的心肌细胞,这个心肌细胞和猴子自然的心肌细胞有多少差异?

[\[回复\]](#)

2010-3-7 14:14:03 tishan IP:

看看科学网上报道的科技新闻,小日本儿弄出的东东不少啊,看看我们自己?呜呜

[\[回复\]](#)

2010-3-7 12:31:30 匿名 IP:121.31.161.*



细胞系鉴定系统
荣获年度创新产品大奖

[相关新闻](#) [相关论文](#)

- 1 德发现可抑制动脉硬化斑块形成的分子
- 2 国内首个心肌梗死检测试剂盒问世
- 3 我国学者揭示心肌梗死后自主神经重构现象
- 4 科学家首次拍到心脏病发作后心肌出血照片
- 5 长期运动负荷导致心脏扩大与心肌肥厚
- 6 调查显示:急性子日本男性不易患心肌梗塞
- 7 日研究发现:一种蛋白质可提高干细胞分化成心肌细胞效率
- 8 荷兰成功利用成人心脏细胞培育出心肌细胞

[图片新闻](#)



[>>更多](#)

[一周新闻排行](#) [一周新闻评论排行](#)

- 1 2010年博士后最佳雇主排名颁布
- 2 中科大教授潘建伟等荣膺“2010年全球青年领袖”
- 3 武汉大学教授交工本费获假冒世界级“特等奖”
- 4 曾凡一:开个人演唱会的女首席科学家
- 5 美国国家科学院表彰17位杰出科学家
- 6 骗资金骗荣誉 学术净地为何丑闻频发
- 7 中国青年报:年轻教师是高校工蚁?
- 8 武汉大学将免所有全日制博士研究生学费
- 9 过度依赖国外仪器 中国科研“跛脚”严重
- 10 清华大学校长回应在京招生偏多争议

[更多>>](#)

[编辑部推荐博文](#)

- 100与20的差别
- 回答一位研究生的几个问题:研究生的成长与未来
- 母亲祭
- 学术评价也应讲“投入与产出比”
- 杂论科研团队
- 研究生选导师漫谈之五:了解导师研究生管理方法

[更多>>](#)

[论坛推荐](#)

- 大家都来说说自己2010年准备申请什么方面的基金

好消息啊!!!!!!!!!!!!!!

[\[回复\]](#)

[查看所有评论](#)

读后感言:

验证码:

▪ [国外科技新书评介—2010年1-2期](#) (每月更新)

▪ [狭义与广义相对论浅说](#)

▪ [研究生教材原版](#)

▪ [如何写好论文](#)

▪ [《秘密》\(the secret\)中英文](#)

[更多>>](#)