

## 新型干细胞可发育成人体的各种组织

科学家在成人皮肤和骨髓中发现了含“SSEA-3”蛋白质的细胞

日本一个研究小组日前宣布,他们在人的皮肤和骨髓中发现了能够发育成人体的各种组织和器官的新型干细胞。

东北大学教授出泽真理和京都大学教授藤吉好泽率领的研究小组发现的新型干细胞被命名为“Muse细胞”。由于这种干细胞是天然细胞,所以不容易癌变,安全性高于培养时需要植入基因的诱导多功能干细胞(iPS细胞)。这项成果是再生医疗领域的又一次进步。

研究人员偶然在成人皮肤和骨髓组织中发现了含有“SSEA-3”蛋白质的细胞。当时,研究人员给皮肤细胞添加一种特殊的酶,其他细胞都死亡了,只有这种细胞继续生长,这引起了研究人员的注意。

他们在对这种细胞进行培养后发现,它们能够发育成神经、平滑肌、骨骼肌、肝脏等各种组织。将这种细胞移植到实验鼠受损的皮肤和肝脏以后,这种细胞就与患部结合,成长为受损组织特有的细胞。

因培养“Muse细胞”时无需如培养iPS细胞那样植入基因,研究人员认为,这种干细胞安全性更高。不过,“Muse细胞”的增殖能力比iPS细胞要弱,能不能获得再生医疗所需的足够的细胞数量将是“Muse细胞”进入实用阶段之前需要解决的课题。

这项研究成果将发表在美国《国家科学院院刊》(PNAS)上。

[更多阅读](#)

[日本新能源产业技术综合开发机构相关新闻报道\(日文\)](#)

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。

2010-4-27 12:25:43 jjjianjia IP:  
<http://www.pnas.org/content/early/2010/04/23/0911647107.abstract>  
可惜我看不到全文。能够避免干细胞的致畸性这将是一个非常大的突破。

[\[回复\]](#)

2010-4-27 9:21:53 匿名 IP:192.197.71.\*  
在成人皮肤和骨髓组织中发现.....移植到实验鼠受损的皮肤和肝脏以后,这种细胞就与患部结合,成长为受损组织特有的细胞....

是不是弄点皮肤组织到受损的皮肤上也可以啊.....^\_^

[\[回复\]](#)

2010-4-26 23:19:02 匿名 IP:61.152.251.\*

Promega 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 英研究发现干细胞可修复心脏病发作血管损伤       |      |
| 2 日本科学家发现精子能够“返老还童”          |      |
| 3 德科学家发现控制涡虫再生能力“总开关”        |      |
| 4 英国用10岁患者自身干细胞重建气管          |      |
| 5 美确认多效生长因子可促进造血干细胞再生        |      |
| 6 日本研究人员利用干细胞技术使牙龈再生         |      |
| 7 科学家发现控制造血干细胞分化基因           |      |
| 8 韩忠朝: 促进干细胞临床应用需遵循发展与监管并举原则 |      |

图片新闻

[>>更多](#)

- | 一周新闻排行                       | 一周新闻评论排行 |
|------------------------------|----------|
| 1 天津大学选博导“70后”和“80后”占三成引质疑   |          |
| 2 “史上最长毕业论文”被毙 校方称此文不是论文     |          |
| 3 武汉大学新聘13位引进人才为教授           |          |
| 4 南方周末: 功利绊住了中国学术            |          |
| 5 教育部公布招生红黄牌高校 3所暂停招生6所限制招生  |          |
| 6 “海外漂白”成学术腐败新招 大多案件没下文      |          |
| 7 教育部将组织百名高校领导赴美日等国培训        |          |
| 8 世界首个人造生命在美诞生               |          |
| 9 教育部公示2010年度国家精品课程          |          |
| 10 “副校长被举报学术不端”追踪: 调查结果已交省纪委 |          |
- [更多>>](#)

- 编辑部推荐博文
- 杂谈“励志”
  - 刘谦当校董与校长出国培训
  - 抢课
  - 科学家的两重生活
  - 艺术、科学与自然
  - 关于非线性光学显微术
- [更多>>](#)

- 论坛推荐
- 南开大学的论文写作研讨会资料 (ppt)
  - [揭秘系列-科学计算软件]

早点应用临床吧，急等着治病啊

[回复]

2010-4-26 21:17:30 匿名 IP:220.248.199.\*

据此，皮肤和肝脏中也有某种特殊的干细胞，他们在修复过程中充当作用，只是没有发现而已

[回复]

目前已有4条评论

[查看所有评论](#)

读后感言：

验证码：

Mathematica7.0.Demystified

- 西方哲学史诗巨著：《西方哲学史》（第七版）
- 中国古代科技史
- 华工高分子测试方法课件
- 英语经典口语1000句

[更多>>](#)