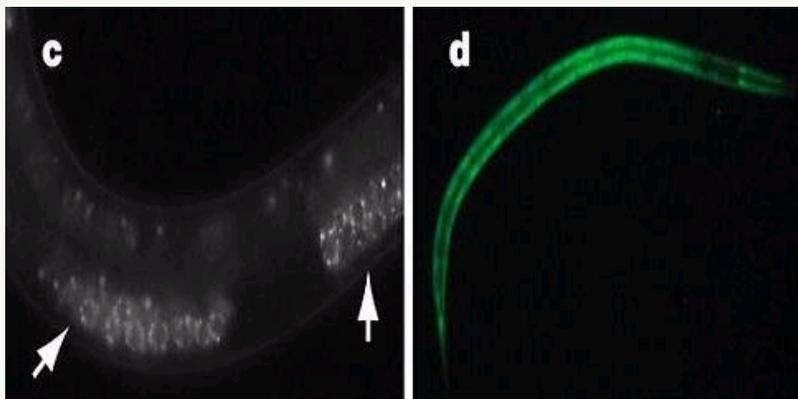


科学家破解蛔虫长寿之谜：奇特的性细胞



显微镜下的蛔虫

据美国《连线》杂志报道，近日，科学家通过对蛔虫的性细胞（生殖细胞）和体细胞的研究发现，长寿的秘密就在于性细胞。

独特的长寿蛔虫细胞与精子和卵子细胞具有一些相同的遗传程序。精子和卵子细胞被称为生殖细胞，它们可以无限期的复制，并且不会有任何的损耗。与之相对应的就是所谓的体细胞，与生殖细胞不同，这些体细胞迅速积累遗传从而产生机械损伤，并且一生仅可分裂50次。

为什么生殖细胞能够活那么长时间，严格来说还是不很清楚。但研究发现它们的染色体具有罕见的大端粒（染色体末端的蛋白保护套），这些大端粒可以防止遗传线轴分解。生殖细胞还具有基因突变的功能，从而可以击退病原体并且可以修复毒素损伤。研究人员从那些寿命是普通蛔虫数倍的长寿蛔虫体上取来生殖细胞和体细胞样本，并对它们的基因表达进行了比较。当把寿命较长的蛔虫和普通的蛔虫放置在受污染的物质中，前者的细胞可以避开这些污染物质，相较而言没有受到损伤。当研究人员将那些生殖细胞移走，这些蛔虫的寿命就和普通蛔虫的寿命一样了。

同样的机制是否在人类也具有同样的功效还有待进一步的研究，但前景非常诱人。该项研究的工作人员称：“如果生殖细胞的保护是在一个共同特征物种上进化的，调查这是否是一个具有广泛调节寿命的保护机制将会非常有趣。如果是这样，它将可能会用于细胞的修复和再生。”

[更多阅读](#)

[《连线》杂志相关报道](#)

[打印](#) [发E-mail给:](#)



以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。 [查看所有评论](#)

2009-6-11 18:12:15 floodking IP:58.54.131.*

真是如此吗！况且文章极不严谨，

[\[回复\]](#)

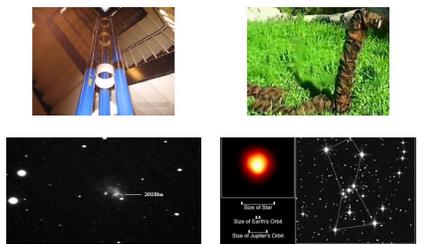
读后感言:

相关新闻

- 1 我国科学家在全球率先用猪体细胞培育出多能干细胞
- 2 英研究发现：某种基因决定你是否能长寿
- 3 利用重组蛋白诱导体细胞生成多能干细胞
- 4 英调查发现：财富和地位或助老人健康长寿
- 5 科学家称反应快慢为长寿最佳指示器
- 6 美调查显示：性格外向助人长寿
- 7 《自然》：人体细胞辐射反应相关基因被确定
- 8 美刊列出14个确有科学依据的长寿迹象

相关论文

图片新闻



[>>更多](#)

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 英国2岁女孩智商高达160 堪比霍金
- 2 英国出现世界首例水母形状麦田怪圈 长183米
- 3 中国大学毕业就业能力排行：清华居首上海交大第二
- 4 施一公：资深科学家要成群结队回来
- 5 2009年度国家科技奖励初评通过项目公布
- 6 韩国“造假”科学家黄禹锡获科学奖项 引发争议
- 7 《重庆大学学报》一篇论文被指抄袭
- 8 《科学》：施一公小组发表大肠杆菌肠道毒性研究成果
- 9 “没有最牛只有更牛”？华中师大论文抄袭事件引人深思
- 10 英探测发现南极冰层下暗藏2434米高峰

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 向蒲慕明及相关人士、机构表示歉意
- 现代文明是抢不来的
- 普洱茶的随笔
- 图书馆长需要宣誓就职（科学八卦之九）
- 偶遇失声
- 云里来雾里去：河口行[诗画音]

[更多>>](#)

论坛推荐

- [注意]一起来Wiki
- 《Writing from Start to Finish》
- [转贴]《SCI全攻略》
- 专业论文写作
- [下载]经典的显微构造教材（外文）
- [分享]中山大学普通生态学课件



发表评论