

# 日本科学家找到大幅提高克隆鼠出生率方法

这项技术将来有望应用于畜产领域

日本研究人员在最新一期美国《科学》杂志网络版上发表论文说,如果X染色体上的一个基因异常发挥作用,体细胞克隆小鼠的出生率就会降低,而如果使这个基因不发挥作用,则可大幅提高克隆小鼠出生率。

体细胞克隆即从个体的皮肤等体细胞中取出细胞核,植入去除了细胞核的卵细胞,然后将生成的胚胎移植到代孕母亲的子宫内,最终诞生与提供体细胞的动物拥有同样遗传信息的克隆动物。虽然人类1996年就培育出了第一只体细胞克隆的哺乳动物绵羊多利,但此后克隆动物的出生率一直非常低。

日本理化研究所生物资源中心研究员小仓淳郎率领的研究小组,在分析利用克隆技术培育出的小鼠胚胎的基因时,发现在性染色体之一的X染色体上,基因“Xist”异常发挥作用。“Xist”基因能够抑制其他基因的功能。

研究人员使小鼠的“Xist”基因不再发挥作用,然后再用它们的体细胞培育克隆胚胎,结果克隆小鼠的出生率大幅提高,相当于以前水平的八九倍。

研究人员说,今后这项技术有望应用于畜产领域。

[更多阅读](#)

[《科学》发表论文摘要\(英文\)](#)

[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。

目前已有0条评论

[查看所有评论](#)

读后感言:

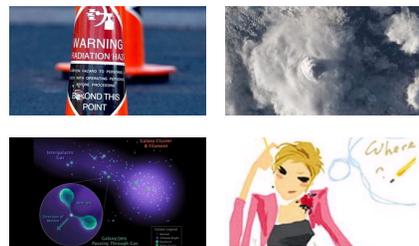
验证码:

## 相关新闻

## 相关论文

- 1 基因诊断降低聋儿出生率
- 2 日本用小鼠胚胎干细胞高效培育小脑神经细胞
- 3 复旦大学建成世界规模最大小鼠基因突变体库
- 4 “克隆”牛肉技术在英美引发争议
- 5 克隆牛肉流入英国市场引发轩然大波
- 6 英国食品标准署称克隆动物食品安全但上市需批准
- 7 《科学》:小鼠实验发现唾液腺形成相关基因
- 8 我国科学家揭开巧克力色蚁蚕基因突变之谜

## 图片新闻



[>>更多](#)

## 一周新闻排行

## 一周新闻评论排行

- 1 2010年高校科学研究优秀成果奖公示
- 2 31岁博士任沈阳航空航天大学副校长引质疑
- 3 浙大推行“教师岗位分类管理” 30%教师转岗社会服务
- 4 2009年我国表现不俗的论文82%由高校贡献
- 5 美国博士学位年度调查报告公布
- 6 第六批“千人计划”开始申报
- 7 基金委发布2011年度项目申请等事项通告 政策有较大变化
- 8 国家地理杂志评2010十大科学发现 诺亚方舟遗迹上榜
- 9 论文撤销牵扯出美国一博士学术造假
- 10 中组部启动“青年千人计划”

[更多>>](#)

## 编辑部推荐博文

- 尊重每一篇学术论文,哪怕它是中文的
- 抛硬币分享的诺贝尔奖—发现胰岛素的故事
- 《自然》刊文讨论论文编辑服务
- Nature短评(Follow the money):各国对纳米研究的烧钱情况!
- 一位狂热科学家的工作照
- 科学家的责任与良知(《光明日报》“科研也有潜规则”未删节版)

[更多>>](#)

## 论坛推荐

- 论文写作与投稿讲座
- 如何从科学文献中提取有价值的前沿信息
- 《水热结晶学》By 施尔畏
- [日]山口博司《工程流体力学》英文版(高清PDF文本)
- SQL语言入门教程等

