

作者: 刘昆 于敏 来源: 科技日报 发布时间: 2008-9-12 11:4:32

[小字号](#)[中字号](#)[大字号](#)

世界首例胚胎分割—性别鉴定试管水牛诞生

世界首例胚胎分割—性别鉴定试管水牛小公犊“明明”，9月9日下午5时在广西水牛研究所顺利诞生。截至记者发稿时，牛宝宝状况良好。

记者在广西水牛研究所看到，站在1号牛棚里的“明明”一身黝黑，它的身旁，是同日诞生的小母犊“微微”，两头小牛犊不时贴在一起，相互摩挲。

据介绍，实现家畜性别人为控制主要途径有两条：一是X精子和Y精子的分离；二是早期胚胎的性别鉴定。广西大学与广西水牛研究所的专家经过共同钻研，在2006年分离XY精子性别控制技术取得成功后，现在又联合突破了胚胎分割技术和利用PCR技术(一种基因检测技术)进行水牛早期胚胎性别鉴定技术。

该课题主持人、广西大学博士生导师张明告诉记者，利用优良种公牛精液与本地母牛的卵母细胞进行体外受精，将第7天产生的胚胎(囊胚)用机械的方法一分为二，一份通过PCR技术进行水牛早期胚胎性别鉴定，另一份移植到经过同期发情处理的受体母水牛体内，经过正常分娩，便产生了可以预知性别的小公犊“明明”。

张明说，作为世界首例胚胎分割—性别鉴定试管水牛，意味着水牛性别人为控制又有了一条具有实用价值的新途径。当前我国水牛奶业存在良种种源匮乏的瓶颈，要突破这一瓶颈，必须集成现代动物繁殖技术，迅速增加优良奶水牛的数量，提高奶水牛群的质量，而性别控制是解决这一问题的关键技术之一。

“事实证明，胚胎不仅能够进行性别鉴定，而且分割后的胚胎发育正常，繁殖完全没有问题，利用PCR技术进行水牛胚胎性别鉴定是可行的。”张明说，“这一研究项目的成功，为今后将胚胎分割成四份甚至八份同时移植奠定了坚实的基础，将产生具有预知性别的同卵双生或同卵多生的良种纯种水牛后代。”

记者获悉，目前胚胎性别鉴定的准确率能够达到100%，胚胎分割后的存活率达80%以上。利用胚胎分割—性别控制技术，将比无性别控制繁育优良奶水牛的数量和速度增加近一倍，从而可以节省近一半的时间、精力和费用，“这有利于加快良种水牛种源的扩繁，提高奶水牛的选择强度，加快水牛品种改良步伐和奶业产业化进程，促进优质高效畜牧业的发展。”张明说。

[更多阅读](#)

[世界首例性别控制水牛在广西成功分娩](#)

[首例冷冻胚胎亚种间克隆水牛在广西诞生](#)

[世界首例亚种间克隆水牛在广西培育成功](#)

发E-mail给:



读后感言：

发表评论

相关新闻

PNAS: 华东师大构建我国首批“试管猴”
《PLoS综合》: 华裔姚惟明领衔新法预测试管婴...
我国首例“试管奶山羊”成功降生
我国首例“试管婴儿”迎来20岁生日
试管授精埋生育“定时炸弹” 英国恐成“不育之国”
乔杰: 试管婴儿新技术须谨慎推广
《自然—化学生物学》: 在试管中可合成自然化学物质
试管婴儿专家卢光琇: 名人精子排行榜纯属炒作

一周新闻排行

2008年中国19所一流研究生院名单发布
基金委重点学术期刊专项基金评审结果揭晓
《科学》: 世界最大强子对撞机9月10日启动
涉嫌学术不端 《柳叶刀》撤销干细胞研究论文
基金委公布08年度不予资助项目复审和受理审查工...
六位科学家在香港获颁“邵逸夫奖”
英《卫报》: 大型强子对撞机如此冒险值不值
金拓: 就事论事谈施一公的回国与在普里斯顿的留职