

由单个牛胚无限地复制的新方法

科学家已掌握用显微外科技术复制几乎无限的牛胚的方法。Granada公司（得克萨斯州休斯顿）和另外一些地方的科学家用一很幼期的、可能只有32个细胞的胚，从这些细胞取出细胞核，从每个核可成功地得到一新的，实质上是合成的胚胎。其中有些可植入代替怀孕的母牛，使发育成犊牛。另外可增繁几次以取得更多的细胞核。结果，至少在理论上人们可以从一个胚得到成千上万头遗传上全等的牛。到目前为止，胚胎移植都是用整胚，或用从分裂中的胚取得的为数有限的完整细胞；用这种办法，从每个胚只能得到犊牛6头左右。

这个新方法最先是由Steen Willadsen（现在在加拿大阿尔伯塔省卡尔加里的卡尔加里大学任职）发明的。具体步骤包括：用显微外科手术从获奖母牛（以优良公牛授精）得到的胚取得细胞核。另从普通母牛的未受精卵去掉核和另外的物质，然后以胚胎的核代替。结果，得到的是合成胚胎，其活力至少相当于其它移植的正常胚。Willadsen现在正在为Alta Genetics公司（在卡尔加里）改进这个方法。美国威斯康星大学得到一家大的种畜企业W.R. Grace & Co.（在纽约州纽约）的资助，正在进行类似研究。

这个技术现在还很费钱，也比较费事。每无性繁殖一个胚需花几千美元，并且只有10~50%的胚能成功地得到犊牛。通常公牛-初产母牛交配产仔率约70%。但有关科学家们坚信成本能降低，成功率能提高。这个方法最终会大大提高繁殖良种牲畜的速度。

金人一 译自《Biotechnology News》，1988年，8卷5期，1~2页

Igene公司向大麻哈鱼养殖者出售产品

美国马里兰州哥伦比亚的Igene生物技术公司正在不断地扩大一些不寻常的市场。它已经为它生产的一种能使大麻哈鱼肉变成粉色的酶在养殖此鱼的人中找到主顾。它已经和智利圣地亚哥的一家公司Lefersa Alimentos S.A.（智利最大的酵母产品生产者和大麻哈鱼主要养殖者）合办了一个企业，制造并在全世界销售Igene公司的含有粉红色素虾青素的天然酵母。

据其广告宣传，它是一种廉价的，可代替其它来源的虾青素：从甲壳类抽提的很贵，而合成的则大多数国家都不允许用作食品添加剂。据Igene公司称，饲料中未用虾青素的大麻哈鱼，鱼肉带白色，不受消费者欢迎。它估计这种酵母全世界能销售0.75亿~1亿美元。全世界大麻哈鱼养殖业即将成为一个十亿美元的产业，但挪威的产值几达三分之二。

金人一 译自《Biotechnology News》，1988年，8卷7期，8~9页