

鱼类染色体转移—仙台病毒融合胚胎细胞核移植的初步研究

郑瑞, 珍杜森, 高晓虹, 陆德裕

中国科学院发育生物学研究所, 北京

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 细胞杂交技术近二十年来取得了巨大的成就, 现已被广泛地应用于医学和生物学各个领域[4, 51]。但是体细胞杂交只能得到杂交的细胞, 还不能得到杂交的个体, 至少在动物界是如此。在植物方面已经能通过原生质体的融合产生杂交细胞, 再通过杂交细胞的培养产生新的再生植株(2, 71)。而动物的繁殖只能由生殖细胞通过胚胎发育才能产生新的个体。虽然不少人曾做了许多尝试, 想通过卵子和体细胞人工融合的方法产生杂种, 但迄今还没有成功[8-10, 1310童第周等11, 11, 121在鱼类细胞核移植方面做了不少工作, 利用鱼类囊胚细胞的核, 移植到不同属和不同亚科的去核未受精成熟卵内, 得到了几种核质杂种鱼。这些工作不但证明了鱼类早期囊胚细胞具有发育的全能性, 同时也说明利用动物早期胚胎的体细胞核育种的可能性。那么用囊胚细胞的融合引进外来的染色体以及改造原有细胞的遗传组分, 然后把融合的囊胚细胞的核移植到去核的未受精的成熟卵里去, 是不是能产生具有新的遗传性状的个体呢? 本实验正是基于这样的目的进行的。首先我们使用同源的囊胚细胞融合, 然后移植核, 以了解: (1) 鱼类囊胚细胞融合的条件; (2) 融合后的囊胚细胞核移植是否能促使卵子发育; (3) 发育的胚胎染色体组成如何? 以便为导入异源染色体创造条件。

关键词

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(0KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 无 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [郑瑞](#)
- [珍杜森](#)
- [高晓虹](#)
- [陆德裕](#)

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者