

# 用三色荧光原位杂交(Three-Color FISH)检测小鼠精子中染色体数目异常的研究

史庆华1, 2, I. -D. Adler2, 余龙1, 张坚宣1

1.复旦大学遗传所;上海 200433; 2.GSF-Institute of Genetics;National Research Center for Environment and Health D-85764 Neuherberg;Germany

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 小鼠X、Y和8号染色体特异的DNA探针, 与经DTT(dithiotreito)和LS(lithium-3, 5-diiodosalicylic acid)解聚的小鼠附睾精子进行三色荧光原位杂交(fluorescence in situ hybridization, FISH), 以检测子中的染色体数目异常, 并与MMII染色体分析比较。结果表明精子三色FISH具有以下优点和特点: (1)方法敏感稳定, 且简便快速; (2)在每一个体至少分析10000尾精子的基础上计算非整倍体率, 因此结果更为准确; (3)能检测多倍体即减数分裂停止的发生率及停止的时期; (4)不仅能测定发生于减数分裂I(MI)的染色体分离异常, 还能检测发生于减数分裂II(MII)的不分离和丢失。并对探针的选用、分析标准的建立以及三色FISH用于精子染色体分析的必要性等进行了讨论。

**关键词** [三色荧光原位杂交\(FISH\)](#) [小鼠](#) [精子](#) [非整倍体](#) [多倍体](#)  
**分类号**

## Abstract

## Key words

DOI:

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1324KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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 包含“三色荧光原位杂交\(FISH\)”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [史庆华](#)
- [I-DAdler](#)
- [余龙](#)
- [张坚宣](#)