

研究论文

品系对小鼠胚胎干细胞分离效率的影响

李相运¹, 邸科前¹, 魏巍²

1. 河北农业大学 动物科技学院, 河北 保定 071001 2. 北京大学 生命科学学院, 北京 100871

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 为了充分利用小鼠胚胎干(ES)细胞, 就必须从众多小鼠品系中分离ES细胞系。本研究通过传统的成纤维细胞饲养层法, 从CD-1、129/Sv、C57BL/6J和129/Sv×C57BL/6J四种不同遗传背景的小鼠中分离得到12个ES细胞系, 而从KM小鼠没有得到ES细胞系。所有的ES细胞系都具有典型的ES细胞特征, AKP染色呈阳性。从四种不同遗传背景的ES细胞系得到了包含多种组织的畸胎瘤; 与桑椹胚聚合后, 都得到了生殖系嵌合体。结果表明: 品系对小鼠ES细胞的分离有显著影响, 利用129小鼠以及包含129小鼠遗传背景的杂交小鼠都较容易分离ES细胞, 由ES细胞得到生殖系嵌合体的效率在不同品系间有显著差异, 从杂交ES细胞比近交ES细胞中更容易得到生殖系嵌合体。

关键词 [小鼠](#) [品系](#) [胚胎干细胞](#) [嵌合体](#)

分类号 [Q813](#); [Q95-33](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [李相运¹](#); [邸科前¹](#); [魏巍²](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(212KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“小鼠”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [李相运](#)
 - [邸科前](#)
 - [魏巍](#)