

遗传繁育

脱羧秋水仙碱 (DM) 辅助去牛卵母细胞核的研究

李向臣, 吴月红, 马毅, 山灵, 张涌

1. 西北农林科技大学生物工程研究所, 杨凌 712100; 2. 天津市畜牧兽医研究所, 天津 300112

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 受体细胞去核是核移植关键步骤之一。利用脱羧秋水仙碱 (Demecolcine, DM) 显示牛卵母细胞染色体的位置进行去核, 主要从以下几个方面进行了试验: 卵母细胞在DM中孵育浓度、卵母细胞在DM中孵育时间及卵母细胞成熟时间对显示效果的影响。结果表明: (1) 成熟牛卵母细胞用离子霉素激活5 min, DM孵育2 h完全诱导去核, 结果没有见到完全去核的卵母细胞; (2) 挑选有第一极体的成熟牛卵母细胞, 在浓度为0.5 $\mu\text{g}/\text{mL}$ 的DM中孵育2 h显示率可达76.54%; (3) 牛卵母细胞在成熟18 h可以获得73.86%的显示效果。(4) 在没有去卵丘细胞的卵母细胞中添加DM取得了更好的显示效果(80.82%), 囊胚的发育率也较其它组高, 可达18.60%, 说明未去卵丘细胞的卵母细胞添加DM更有利于显示染色体的位置, 而且更有利于囊胚的发育。利用DM显示染色体的位置不仅可以高效快速的去核, 同时也避免了传统去核时荧光对卵母细胞的照射。

关键词 [牛](#); [显示去核](#); [脱羧秋水仙碱\(Demecolcine,DM\)](#); [核移植](#); [卵母细胞](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [李向臣](#); [吴月红](#); [马毅](#); [山灵](#); [张涌](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (472KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)

▶ [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“牛; 显示去核; 脱羧秋水仙碱\(Demecolcine,DM\); 核移植; 卵母细胞”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [李向臣](#)

• [吴月红](#)

• [马毅](#)

• [山灵](#)

• [张涌](#)