

遗传繁育

无血清培养基IVD101和G1/G2在牛体细胞核移植中的应用研究

李荣^{1,3}, 刘颖³, 赵兴波¹, 王莉莉², 王海萍³, 丁方荣³, 李京³, 李松³, 高凤磊³, 戴蕴平^{2*}

1. 中国农业大学动物科技学院, 北京 100193; 2. 中国农业大学农业生物技术国家重点实验室, 北京 100193; 3. 北京济普霖生物技术有限公司, 北京 100193

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 通过考察牛体细胞核移植重构胚在无血清培养基 (IVD101、G1/G2) 条件下培养的囊胚发育率及其质量, 从而评估无血清培养基支持牛体细胞核移植重构胚体外发育的能力。采用IVD101和G1/G2对牛体细胞核移植胚胎进行体外培养, 并以CR1aa+5%FBS作为对照组。无血清培养基IVD101和G1/G2的囊胚发育率与对照组无显著性差异 ($41.2\% \pm 9.1\%$ 、 $42.2\% \pm 10.8\%$ 、 $48.0\% \pm 9.2\%$, $P > 0.05$)。通过囊胚差异染色和冷冻/解冻胚胎存活率分析胚胎质量, 发现无血清培养基ICM/Total略低于对照组 ($31.8\% \pm 10.5\%$ 、 $29.5\% \pm 11.9\%$ vs. $33.0\% \pm 14.8\%$), 但无显著性差异 ($P > 0.05$); 3个组别的囊胚经程序化冷冻/解冻后无血清培养基的存活率 (IVD101、G1/G2) 略高于对照组, 但差异不显著 (84.8% 、 80.4% vs. 77.3% , $P > 0.05$)。结果证明无血清培养基 (IVD101、G1/G2) 可以支持体细胞核移植重构胚的体外发育, 且其对程序化冷冻的耐受性与添加血清组 (CR1aa+5%FBS) 相似。

关键词 [无血清培养基](#); [体细胞核移植](#); [差异染色](#); [胚胎冷冻](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

戴蕴平 Daiyunping@sina.com

作者个人主页: [李荣^{1,3}](#); [刘颖³](#); [赵兴波¹](#); [王莉莉²](#); [王海萍³](#); [丁方荣³](#); [李京³](#); [李松³](#); [高凤磊³](#); [戴蕴平^{2*}](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(2608KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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“无血清培养基; 体细胞核移植; 差异染色; 胚胎冷冻”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [李荣](#)
- [刘颖](#)
- [赵兴波](#)
- [王莉莉](#)
- [王海萍](#)
- [丁方荣](#)
- [李京](#)
- [李松](#)
- [高凤磊](#)