



EFS20/40 胚胎冷冻试剂盒

V1.1 2025.10.30

型号: M7010

规格 EFS20:10 mL/支 EFS40:10 mL/支

保存条件: 4°C避光冷藏可保存 4 个月

MOUSE EMBRYO ASSAY: $\geq 80\%$

本产品仅供科研使用, 请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途

产品介绍

早期胚胎的冷冻保存是哺乳动物胚胎生物工程的关键技术环节之一, 是采取特殊的保护措施和降温程序使胚胎在 -196°C 温度条件下暂时停止代谢活动, 而升温后又不失去发育潜能的一种长期保存技术。

EFS20/40 胚胎冷冻-解冻液由低毒性的乙二醇和聚蔗糖等渗透性和非渗透性冷冻保护剂配制而成。采用本试剂盒冷冻 C57 小鼠的 2-cell 胚胎, 复苏率可达 80%, 解冻后囊胚发育率达到 60%以上。两步法冷冻, 时间短, 方法简便。

玻璃化冷冻解冻液与 EFS20/40 常规胚胎冷冻液区别

EFS20/40 胚胎冷冻解冻液		胚胎玻璃化冷冻解冻液
适用胚胎发育阶段	2cell-囊胚	卵母细胞-囊胚
胚胎复苏效率及囊胚形成率	复苏率 $\geq 80\%$, 解冻后囊胚发育率 $\geq 60\%$	复苏率 $\geq 99\%$, 解冻后囊胚发育率 $\geq 95\%$
所需耗材	细胞冻存管, 价格便宜	玻璃化冷冻载杆 Cryoleaf, 价格贵
胚胎丢失	由于使用细胞冻存管, 可能会存在个别胚胎黏在管壁上导致丢失的情况	采用专用的载杆, 不会发生胚胎丢失。
技术难度	简单	复杂, 需要一定时间练习
适用物种 (已验证)	小鼠	小鼠, 灵长类(人)
适用实验	小鼠保种, 大批量胚胎冻存	少量珍贵胚胎冻存; 人类胚胎冻存模拟练习



冷冻步骤

➤ 实验准备

1. 口吸管（型号：H0820）（或胚胎转移笔型号：H0810）及拉制的移胚针 3 根（1.5 mm 毛细玻璃管型号：H0450）（直径 $>90\text{ }\mu\text{m}$ ）。
2. 体式显微镜。
3. 泡沫盒及液氮。
4. 金属长镊子。
5. $200\text{ }\mu\text{L}$ 移液器及灭菌枪头。
6. 35 mm 或更大尺寸胚胎培养皿（型号：H0425）。
7. 计时器。

➤ 实验步骤

注意：全程室温操作，不要开启加热平台！尽量做到计时准确！冻存管及枪头应选用高质量经硅化处理的耗材，防止因液体挂壁导致胚胎丢失！移液器计时器请提前做好量程和时间！

1. 将 EFS20 EFS40 试剂从 4°C 取出。分别在培养皿中做 2 个 $200\text{ }\mu\text{L}$ 滴，请勿盖油。等待 1 min，让滴恢复到室温。
2. 转移胚胎至 EFS20 滴中（①建议每管不超过 20 枚胚胎，防止解冻后寻找时间过长。②每次转移使用新移胚针防止把冷冻液带入培养滴中。）反复吹打数次洗去培养液。然后将全部胚胎转移到新 EFS20 滴，静置 2 min。
3. 转移胚胎至 EFS40 滴中反复吹打数次洗去 EFS20。然后将全部胚胎转移到新 EFS40 滴，静置 20 s。
4. 用 $200\text{ }\mu\text{L}$ 移液器吸取胚胎转移到细胞冻存管底部，注意不要吹打出气泡。将细胞冻存管置于液氮面上的液氮蒸汽内降温 1 min，然后用金属镊迅速将细胞冻存管浸入液氮，等待完全降温，装盒冻存。



南京爱贝生物科技有限公司



微信扫码 咨询客服

☎ 025-66068668

✉ njabsw@163.com

📍 江苏南京浦口大余所路5号