



# R18S3 小鼠精子冻存液

型号: M2720

规格 TS: 2 mL\*10 支/盒 1 支 100  $\mu$ L 硫代甘油 (Monothioglycerol, MTG)

保存条件: 4°C 避光冷藏可保存 4 个月 MTG 室温临时存放, 4°C 长期保存

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

R18S3 精子冻存液是经典的小鼠精子冻存液, 基于棉籽糖和脱脂奶粉配方, 额外添加 L-谷氨酰胺, 提高精子存活率。本产品需配合精子冷冻麦管(H1310)、连接器(H1315)、麦管封口机(YHHC01)、漂浮器(H1312)使用。

## 冷冻步骤

- 1、颈椎脱臼法处死成年雄鼠, 腹部用 75%酒精消毒后, 剪开皮肤和肌肉, 小心拉出睾丸, 暴露附睾, 用眼科剪分离脂肪、血管和韧带等组织, 剪下附睾, 放入 120  $\mu$ L 的冷冻保护剂液滴中, 用 1 mL 注射器划开附睾, 待精子流出后, 将组织去除, 用移液器轻柔吹打使精子和冷冻保护剂充分混合。



- 2、将 0.25 mL 麦管通过麦管连接器与 1 mL 注射器连接, 吸入约 100  $\mu$ L HTF 培养液, 吸入 1 cm 空气, 再吸入 10  $\mu$ L 左右精子悬浮液, 最后再吸入空气, 用麦管封口机 (YHHC01) 热封口。(没有封口机可用金属镊子烧红后夹住麦管尾部封口, 吸入 100  $\mu$ L HTF 培养液目的是防止麦管太轻飘在液氮表面)。
- 3、在泡沫盒中倒入液氮, 液氮液面距离泡沫盒最上缘约 5-10 cm, 将麦管平放在泡沫盒边缘, 液氮蒸汽预冷 10 分钟后用金属镊迅速将麦管浸入液氮中, 建议使用本公司精子冷冻漂浮器(H1312)。



- 4、精子冻存液中添加硫代甘油 (Monothioglycerol, MTG) 可有效提高精子复苏率。建议现配现用。MTG 在精子冻存液内的终浓度为 447  $\mu\text{M}$ ，即 0.04  $\mu\text{L/mL}$ 。建议稀释步骤：（1）取一支 2 mL 精子冻存液，加入 16  $\mu\text{L}$  MTG，反复颠倒混匀，MTG 终浓度为 8  $\mu\text{L/mL}$ ，此管为 MTG 浓缩液。（2）取 10  $\mu\text{L}$  MTG 浓缩液，加入另外 1 支精子冻存液中，反复颠倒混匀，MTG 终浓度为 0.04  $\mu\text{L/mL}$ 。MTG 浓缩液也可以用 PBS 或生理盐水稀释 MTG，配制 MTG 浓缩液。

## 解冻步骤

1. 水浴加热至 37°C，用镊子将麦管从液氮罐中取出，迅速移到水浴中解冻 15 min。（冷冻后小鼠精子对环境适应性较弱，请动作迅速，小心操作）。
2. 从水浴中取出麦管，纱布擦干表面，将两端封口处剪开，通过连接管与 1 mL 注射器连接，将精子悬液打入已经预热平衡好的 200  $\mu\text{L}$  HTF 培养液滴中，置于 CO<sub>2</sub> 培养箱获能 50 分钟。
3. 冷冻复苏精子的体外受精或 ICSI，请参考本公司小鼠 IVF 技术资料。

## 试剂成分

| 组分     | mmol/L     |
|--------|------------|
| 棉子糖    | 302.77     |
| 脱脂奶粉   | 30(g/L)    |
| L-谷氨酰胺 | 99.9       |
| 庆大霉素   | 0.025(g/L) |

备注：赠送附属试剂-硫代甘油（100  $\mu\text{L}$ /支）

—Richard Behringer, Manipulating the Mouse Embryo: A Laboratory Manual (Fourth Edition)

\*本产品用热稳定的庆大霉素替代双抗（青霉素-链霉素溶液），延长培养液有效期。



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