



IVM 未成熟卵培养液

V1.1 2025.10.30

型号：M2115

规格：10 mL/盒

保存条件：-20℃冻存有效期为一年

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

IVM 未成熟卵培养液可用于在 16-18 h 内将未成熟卵（GV）培养至 MII 时期。其中添加了 EGF、重组人促卵泡激素（r-hFSH）可有效提高成熟率及受精率。

使用方法

1. -20℃冻存，室温或掌心加热解冻，请勿水浴加热，解冻期间反复颠倒混匀数次，请勿剧烈震荡。解冻后应 4-8℃避光保存，开封后应在 2 周内用完。
2. 本产品出厂已通过 ICR 鼠胚质控，由于可能存在运输及保存问题，本培养液解冻后必须做预实验验证。请勿分装冻存，分装可能会导致渗透压改变以及污染等问题。解冻后必须反复颠倒混匀，静置解冻后培养液会出现从上到下的浓度逐渐增加的渗透压梯度，用未混匀培养液会出现胚胎放入几小时后死亡的情况。
3. 使用前请做培养滴覆盖矿物油，至少在 CO₂ 培养箱内平衡 4 h，建议提前过夜平衡。
4. 本产品为即用型无菌培养液，已添加 BSA、庆大霉素、酚红。
5. 可定制不同组分培养液。

小鼠未成熟卵 IVM 方法（仅供参考）

1. 雌鼠注射 PMSG（型号：M2620/M2630） 5-10 IU/只，48 h 后杀鼠获取卵巢，在 M2 培养液中使用 1 mL 注射器针头或胰岛素针头反复戳卵巢至棉絮状，在皿底寻找类似于煎鸡蛋结构的未成熟卵 COC（颗粒细胞未扩散、紧密包裹在卵母细胞周围）。
2. 如果需要获取 GV 阶段裸卵，用拉制的 90-100 μm 针反复吹打未成熟卵 COC，机械性剥离颗粒



细胞。注意此时不需要用透明质酸酶消化颗粒细胞，因为 GV 卵的颗粒细胞没有表达相应的透明质酸，因此无法用透明质酸酶消化 GV 卵 COC，只能机械剥离。

3. 将未成熟卵 COC 放入提前平衡的 IVM 培养液中培养 16-18 h。注意：未成熟卵 COC 是完整的颗粒细胞包裹 GV 卵的 COC，不是 GV 裸卵，在皿底可以同时找到未成熟卵 COC 和 GV 裸卵，如果需要 IVM 培养，GV 裸卵应该是废弃的，因为 GV 发育至 MII，需要包裹卵母细胞的颗粒细胞与卵母细胞进行信号交互调控，从而达到核质同步成熟。GV 裸卵没有颗粒细胞参与调控，虽然 16 h 后也排出第一极体，但这只是核成熟，胞质还未成熟，会影响实验结果。

质量控制

1. 渗透压：300 $\pm$ 3 mOsmol。
2. pH：7.2 - 7.4。

试剂成分

组分	mmol/L
胎牛血清 (FBS)	5%
EGF	3 ng/mL
r-hFSH	50 mIU/mL
丙酮酸钠	0.25 mmol/L
Gentamicin sulfate salt *	0.025 (g/L)
α -MEM 培养液	基础培养液

—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