

NGC organoid™

人肝类器官成熟培养基

Catalog Number:K212M21-2/K212L21-2

注意！ 本产品含有活性因子，请严格按照产品说明存放试剂，反复冻融或不适当保存将影响实验结果。

产品描述

本产品用于人肝类器官的成熟培养，使用后，肝类器官ALB、urea等均有显著提升。类器官成熟后将无法再长期增殖和培养。人肝类器官的建立和长期维持培养需使用人肝类器官扩增培养基(Catalog: K212M21-1/K212L21-1)。类器官作为新型 3D 体外研究模型，在发育生物学、基础研究和肿瘤精准治疗等方面具有很大的应用前景。

产品信息

名称	货号	规格	保存
人肝类器官成熟培养基	K212M21-2	100 mL	2-8℃，避光保存，3个月
	K212L21-2	500 mL	

试剂配制与分装

- 按照每次用量分装完全培养基；
- 标签上记录配制日期，于2℃-8℃冰箱避光保存。

注：建议完全培养基在1-3个月内使用完。完全培养基避免反复多次升温至37℃，建议使用前分装本次用量，一次性用完。

仪器

- 水平转子离心机(可降至4℃)
- 生物安全柜/超净工作台
- CO₂培养箱(5%CO₂, 37℃)
- 低温操作台
- 冰箱 (2-8℃)
- 水浴锅/金属浴
- 移液器
- 倒置显微镜

操作说明

操作前准备

- 离心机温度设定为4℃预冷；
- 加样枪头-20℃预冷，于加样前取出；
- 48孔板置于37℃恒温培养箱预热；
- 基质胶 (Catalog: D23016-0010) 置于冰上或4℃冰箱2-3 h融化；
注：使用过程中保持基质胶在4℃以下（建议全程置于冰上，防止凝胶，基质胶凝胶后不可融化后使用；类器官冻存无需使用基质胶；
- 离心管经专用润洗液 (Catalog: D23025-0100) 润洗后置于冰上预冷；
- 完全培养基温度平衡至室温；
注：如需对基质胶进行稀释，可将稀释用的培养基置于4℃预冷；
- DPBS 置于冰上预冷。

基质胶稀释

注意！操作过程中，基质胶全程置于冰上操作，防止凝胶。

类器官培养中如需对基质胶进行稀释，可参考如下操作（以75%稀释为例）：

1. 取250 μ L 4℃预冷完全培养基至1.5 mL 预冷的离心管中；
2. 加入750 μ L基质胶，轻柔吹打，混合均匀；
3. 稀释后的基质胶置于冰上备用。

成熟诱导

所有离心管、移液器吸头、一次性吸管等接触到类器官的耗材，操作前均需专用润洗液（Catalog: D23025-0100）润洗，以减少细胞损失。

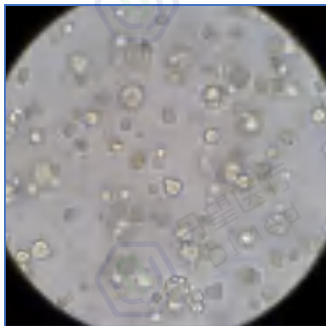
1. 在生物安全柜中沿孔边缘吸去培养基；
2. 每孔加入预冷的 500 μ L DPBS，使用移液器吸头划胶使基质胶从板底脱落，使用无菌一次性吸管将类器官转移至 15 mL 离心管（和合并4个孔）；
注：肝类器官较软，可通过冷的DPBS吹打消化；
3. 4℃，400 g，离心 5 min；
4. 离心结束弃上清，保留沉淀，加入1mL类器官消化液（D23031-0100）37℃消化3min，使用P200移液器吹打溶解肝类器官，至肉眼无明显类器官后提示消化完成（35-50次）；
5. 4℃，400 g，离心 5 min，离心后弃上清，保留沉淀；
6. 将基质胶稀释到75%；
7. 加入适量基质胶，吹打混匀 10-15 次；
注：建议1:2或1:3进行传代培养；
8. 建议使用48孔板，每孔接种20 μ L悬液；
9. 37℃、CO₂培养箱中孵育30min；
注：孵育5min后，倒置培养板孵育25min；
10. 每孔加入300 μ L人肝类器官扩增培养基（Catalog: K212M21-1/K212L21-1）；
11. 37℃、5% CO₂培养箱培养；
12. 2-3天后，更换为300 μ L人肝类器官成熟培养基（Catalog: K212M21-2/K212L21-2）；
13. 37℃、5% CO₂培养箱培养，每2-3天更新新鲜培养基。
14. 约10天后，可得到成熟类器官，ALB、urea等均有显著提升。

相关耗材

名称	名称
48孔培养板	离心管 15 mL
无菌一次性吸管	

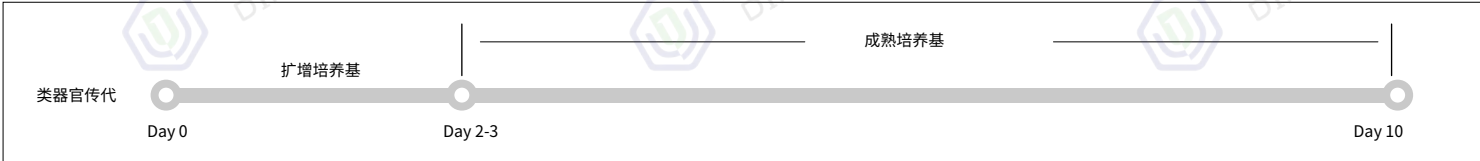
相关试剂

货号	名称
K212M21-2/K212L21-2	人肝类器官成熟培养基
K212M21-1/K212L21-1	人肝类器官扩增培养基
D23016-0010	类器官标准基质胶
D23025-0100	专用润洗液
D23031-0100	类器官消化液
/	DPBS



16GW 人肝类器官(20×)

*类器官模型在不同胎龄、培养条件下形态会有差异



*使用人肝类器官扩增培养基和人肝类器官成熟培养基后，肝类器官在HE染色、功能指标、转录组等方面存在差异，具体请参考模型宣传页。

本文件中的信息如有更改，恕不另行通知。

使用本产品即表示您接受所有条款和条件。

丹望医疗保留所有权利。除非另有说明，均为丹望医疗及其子公司所有。

本产品仅适用于科研，不可用于诊断或治疗领域

D1 Medical Technology