

NGC organoid™

人肺泡类器官分化培养基

Catalog Number:K212M10-2/K212L10-2

 **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

本产品用于人肺泡类器官的分化培养，分化后的类器官不可用于冻存。

人肺类器官的建立和维持需使用人肺类器官培养基(Catalog: K212M10)。

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
人肺泡类器官分化培养基	K212M10-2	100 mL	-20℃及以下，避免反复冻融，12个月
	K212L10-2	500 mL	

注：肺泡分化为悬浮培养

配制与分装

1. 分装完全培养基；
2. 标签上记录分装日期，于 -20℃及以下避光保存。
注：建议分装至15 mL离心管中，每管10 mL。其中1管（现用）存放于 2~8℃（一个月内用完）；其余置于-20℃及以下条件冷冻保存，避免反复冻融。

仪器

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

操作说明

操作前准备

1. 离心机温度设定为 4℃预冷；
2. 加样枪头-20℃预冷，于加样前取出；
3. 24 超低吸附培养板置于 37℃恒温培养箱预热；
4. 离心管经专用润洗液（Catalog: D23025-0100）润洗后置于冰上预冷；
5. 完全培养基（Catalog: 212M10-2/K212L10-2）温度平衡至室温；
6. DPBS4℃预冷。

分化诱导

注意！当 80%的类器官直径达到 100-150 μm 时，可进行类器官的分化诱导。

所有离心管、移液器吸头、一次性吸管、细胞筛网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. 取出培养板，在生物安全柜中沿孔边缘吸去培养基；
2. 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；

注：建议每管收集24孔板6个孔的类器官； 无菌一次性吸管、移液器吸头、离心管等使用前需润洗；
3. 冰浴10 min，使类器官从基质胶中洗脱出来；
4. 4℃，400 g，离心 5 min；
5. 离心后弃去上清，保留沉淀，向离心管中加入2 mL类器官消化液（Catalog: D23031-0100）重悬沉淀；
6. 37℃消化5 min 后用 1 mL枪头吹打直至变为单细胞悬液，加入预冷 DPBS终止消化；

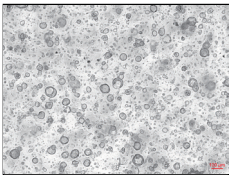
注：消化并吹打结束后可取样，镜下观察类器官消化情况，以单细胞为宜；
7. 润洗液润洗40 μm 细胞筛网和收集细胞的15 mL离心管；
8. 使用40 μm细胞筛网过滤消化后的细胞悬液，至润洗后的15 mL离心管内；
9. 400 g，4℃，离心5 min；
10. 弃上清，加入2 mL人肺泡类器官分化培养基（Catalog: K212M10-2/K212L10-2）重悬沉淀；
11. 取2 μL混合液于载玻片，显微镜下计数；
12. 使用人肺泡类器官分化培养基将细胞密度调整为 2×10^5 个/mL；
13. 将单细胞悬液以500 μL/孔接种于超低吸附24孔板，混匀；
14. 37℃，CO₂培养箱中继续培养10-14天； ；
15. 每天每孔补充100 μL人肺泡类器官分化培养基；
16. 10-14 天后为成熟的人肺泡类器官，具有肺泡I型细胞和肺泡II型细胞，可用于后续分析。

相关耗材

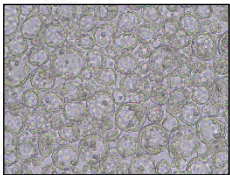
名称	名称
离心管 15 mL	无菌一次性吸管
24孔超低吸附培养板	载玻片
40 μm 细胞筛网	

相关试剂

货号	名称
K212M10-2/K212L10-2	人肺泡类器官分化培养基
D23031-0100	类器官消化液
D23025-0100	专用润洗液
/	DPBS



扩增期人肺类器官



分化后人肺泡类器官

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。