

模基生物人结肠类器官培养基套装（分化）

产品描述

模基生物人结肠类器官培养基套装（分化）（Human Colonic Organoid Kit Plus）是一款用于人结肠类器官分化的完全培养基。在分化培养基的培养环境下，人结肠类器官中的结肠干细胞和祖细胞逐渐分化为不同类型的细胞，如吸收细胞、分泌细胞、杯状细胞等。这个分化过程对于研究结肠的发育、生理功能以及相关疾病的发生机制具有重要价值

产品信息

产品名称	产品货号	规格	储存/运输	保质期
人结肠类器官培养基套装（分化）Plus	MA-0817H001DLP	500ml	-20°C	24 个月
	MA-0817H001DSP	100ml		

其他自备材料和试剂

产品名称	产品货号
模基生物金牌基质胶	082701/082703/082755
上皮类器官基础培养基	MB-0818L07
类器官培养润洗液	MB-0818L03L/S
模基生物基质胶分装预冷盒	AB-YL1005
Fetal Bovine Serum (FBS)	-
EDTA (0.5 M, pH 8.0)	-
DPBS (1X), 液体, 不含钙和镁	-
70 μ m 细胞滤网	-

人结肠类器官完全培养基使用说明

- 1.收到类器官培养基后，将培养基置于四度冰箱进行解冻；
- 2.将解冻后培养基上下颠倒充分混匀，在无菌的生物安全柜或超净工作台中将培养基进行分装，推荐分装成 10ml 规格；
- 3.将分装后的培养基储存于-20°C，使用时拿出分装后的培养基解冻后即可使用。

注意：

- ◇ 分装后的类器官培养基需储存于-20°C，有效期两年，注意避免反复冻融；
- ◇ 解冻后类器官完全培养基可在 4°C 储存，建议在两周内使用；
- ◇ 类器官培养基中内含有细菌及真菌抗生素。



➤ 人结肠类器官的传代培养和分化

1. 用经过润洗液润洗的枪头吹打刮取类器官，并将结肠类器官和培养基悬液转移至经过润洗液润洗的 1.5 mL EP 管中。
2. 用经过润洗液润洗的枪头用力重悬类器官悬浮液，多次吹打使得类器官与基质胶分离。
3. 300×g, 4℃离心 3 min, 弃上清, 用经过润洗液润洗的枪头加入 200 μL 类器官消化液并充分混匀, 37℃条件下消化 1-3 min, 消化结束后加入 1 mL 上皮类器官基础培养基吹打混匀。
4. 300×g, 4℃离心 3 min, 弃上清, 再次加入 1 mL 上皮类器官基础培养基并混匀。
5. 300×g, 4℃再次离心 3min, 弃上清后置于冰上。
6. 用适量的基质胶重悬类器官沉淀, 重悬后置于冰上, 重悬时间不超过 30 s 以避免基质胶过早凝固。
注意: 基质胶稀释比例应在 70%以上以保证培养过程中基质胶的结构稳定性。
7. 将基质胶和类器官的混合悬液点入 24 孔板底部正中央, 避免悬液接触孔板侧壁, 每孔 30 μL 左右。
注意: 为防止基质胶室温凝固, 此步骤应尽快完成。
8. 将接种完成后的培养板至于 37℃二氧化碳恒温培养箱中, 孵育 30 min 左右待基质胶凝固后取出。
9. 配制人结肠类器官扩增培养基。
10. 待基质胶完全凝固后, 沿孔壁加入提前预热的人结肠类器官扩增培养基, 24 孔板每孔 500μL。
11. 将 24 孔板置于 37℃二氧化碳培养箱中培养, 待新长出的类器官直径超过 100 μm 后可进行分化实验。
12. 分化前需要吸去 24 孔板培养孔中的人结肠类器官(扩增)培养基, 并加入 500 μL 提前配制的人结肠类器官(分化)培养基, 分化通常需要 4 d 以上时间, 分化期间每隔 2 d 更换一次分化培养基, 分化完成后可进行后续实验。

更新日期: 2024 年 7 月 23 日

