

# 小鼠食管类器官标准株

Cat NO: IMV-MK014

## 基本信息

细胞名称: **IMV-MK014C**, 小鼠食管类器官标准株

种属来源: 小鼠

细胞来源: 食管

细胞形态: 类器官呈实心球状和空心囊状混合形态。

生长特性: 基质胶 3D 培养

培养基: 类器官专用基础培养基 (IMV-A010); 小鼠食管类器官完全培养基 (货号 IMV-NM06)

生长条件: 气相: 95%空气+5%二氧化碳; 温度: 37°C

冻存条件: 类器官冻存液 (货号 IMV-A002), 液氮储存

支原体检测: 无

规格:  $1 \times 10^5$  个/mL (6-10 个基质胶胶滴)

产品概述: 小鼠食管类器官标准株来源于小鼠体内食管组织, 极大程度维持了来源于体内食管组织的特征, 是食管相关疾病机制研究的理想体外模型。

## 培养操作

### 1. 复苏细胞:

- 1). 提前在 37°C 条件下预热类器官专用基础培养基。
- 2). 在 37°C 的水浴中快速解冻细胞冻存管, 当冻存管内冻存物仅剩些许冰渣残留时立即停止水浴并及时转移至洁净操作台。
- 3). 将细胞悬液转移至离心管中, 缓缓加入 5-10 倍体积的类器官专用基础培养基, 轻轻混匀。
- 4). 200 g, 离心 3-5 min, 弃上清, 再次加入类器官专用基础培养基重悬细胞沉淀。
- 5). 再次加入类器官专用基础培养基重悬细胞沉淀, 重复步骤4。
- 6). 弃上清后所获细胞沉淀可用于后续类器官培养。

### 2. 细胞传代:

1). 去胶：用经过类器官抗粘附液（IMV-A003）润洗的枪头吹打刮取类器官，并将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。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。

**注意：**移取类器官前枪头都应用类器官抗粘附液润洗，以减少类器官损失。后续不再特意注明。

2). 消化：300 g 离心 3 min，弃上清，加入 10 倍体积的类器官传代消化液并充分混匀，37℃ 条件下消化孵育3~10 min 至类器官分散。消化结束后加入适量类器官专用基础培养中止消化。300 g 离心 3 min。

3). 清洗：弃上清，加入 1 mL 类器官专用基础培养基重悬。300 g 离心 3 min。

4). 铺胶：用适量类器官专用基础培养基重悬细胞沉淀（推荐加入 10 倍沉淀体积），置于冰上预冷，加入适量基质胶（IMV-A017）混匀配置成 70%胶浓度的细胞-培养基-基质胶混合液，点入 24 孔板底部正中央，每孔 30μL 左右，避免悬液接触孔板侧壁。

**注意：**此步骤速度要尽可能快，避免基质胶温度升高而凝固；吹打时注意不要产生气泡。

5). 凝胶：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。

6). 加入培养基：待基质胶完全凝固后，沿壁缓慢加入已配制好的小鼠食管类器官完全培养基，24 孔板每孔 500 μL，避免破坏已凝固结构。

7). 将 24 孔板置于 37℃ 二氧化碳培养箱中培养，每 3~4 天更换培养基，直到类器官需要进一步的实验。

## 培养注意事项

1. 收到细胞后首先观察细胞冻存管是否完好，冻存液是否有解冻现象，若有上述现象发生请及时和我们联系。

2. 仔细阅读细胞说明书，了解细胞相关信息，如细胞形态、所用培养基、所需细胞因子等，确保细胞培养条件一致，若由于培养条件不一致而导致细胞出现问题，责任由客户自行承担。

3. 用 75%酒精擦拭冻存管表面，之后进行细胞复苏步骤。若暂不复苏，应立即将冻存管转移至液氮罐中长期保存。

4. 客户可购买类器官专用基础培养基（IMV-A010）；小鼠食管类器官完全培养基（货号 IMV-NM06）。

5. 建议客户复苏细胞后前3天各拍几张细胞照片，记录细胞状态，便于和我司技术部沟通交流。由于运输的原因，个别敏感细胞会出现不稳定的情况，请及时和我们联系，告知细胞的具体情况，以便我们的技术人员跟踪回访直至问题解决。

6. 该细胞仅供科研使用。