

## Ceturegel® Matrix for Organoid culture, Phenol Red-Free, LDEV-Free Plus 基质胶

### 产品信息

| 产品名称                                                                        | 产品编号      | 规格     |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
| Ceturegel® Matrix for Organoid culture, Phenol Red-Free, LDEV-Free Plus 基质胶 | 40192ES03 | 1.5 mL |
|                                                                             | 40192ES08 | 5 mL   |
|                                                                             | 40192ES10 | 10 mL  |

### 产品描述

Ceturegel® Matrix for Organoid culture, Phenol Red-Free, LDEV-Free Plus 基质胶是从富含胞外基质蛋白的 EHS 小鼠肿瘤中提取出来的可溶性基底膜制备物，其主要成分由层粘连蛋白，IV型胶原，硫酸乙酰肝素蛋白聚糖（HSPG）和巢蛋白等组成，还包含生长因子如 TGF- $\beta$ 、EGF、IGF、FGF、组织纤溶酶原激活物和 EHS 肿瘤自身含有的其他生长因子。在室温条件下，聚合形成具有生物学活性的三维基质，模拟体内细胞基底膜的结构、组成、物理特性和功能，有利于体外细胞的培养和分化，可用于对细胞形态、生化功能、迁移、侵袭和基因表达等的研究。

Ceturegel® Matrix for Organoid culture, Phenol Red-Free, LDEV-Free Plus 基质胶为无菌制品，经过类器官培养验证，满足类器官构建所需。

### 产品组分

|                                                                             | 40192ES03 | 40192ES08 | 40192ES10 |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Ceturegel® Matrix for Organoid culture, Phenol Red-Free, LDEV-Free Plus 基质胶 | 1.5 mL    | 5 mL      | 10 mL     |

### 运输与保存方法

干冰运输。-20℃保存，有效期两年。

### 产品应用

#### 1. Ceturegel®基质胶的融化与保存

【注】：Ceturegel®基质胶对温度非常敏感，不可多次重复冻融。Ceturegel®基质胶的分装以及凝胶前的准备过程中必须在冰上（4℃）操作，因为温度稍微提高，很可能出现成胶现象，从而导致基质胶不均匀或者影响后续凝胶，所使用耗材都必须进行预冷。

- 收到产品后，如果暂时不使用，请整瓶或分装为 500  $\mu$ L/支直接放到-20℃冻存（不要放在无霜冰箱内）。
- 第一次使用，将整瓶 Ceturegel®基质胶放入冰盒内再放到 4℃过夜，使其充分融解。
- Ceturegel®基质胶的使用特别注意，基质胶在 22-35℃能够快速成胶。可用无血清培养基来稀释基质胶，稀释后需要立即使用。
- 基质胶使用过程中如有气泡产生，可 4℃瞬离 15-30s。

#### 2. 类器官培养过程（以 24 孔板为例，仅供参考）

1) 解冻后的 Ceturegel®基质胶用类器官专用培养基进行混合，将混合液与细胞或组织进行混合，尽快操作以避免基质胶形成凝胶。

【注】：基质胶稀释比例 $\geq$ 50%以保证培养过程中 Ceturegel®基质胶结构的稳定性。

2) 将类器官混合悬液种植于 24 孔板底部正中央，每孔 20-30  $\mu$ L 左右，轻微平铺胶滴，使胶滴厚度在 2 mm 左右即可，但避

免悬液接触孔板侧壁，并将种植后的培养板至于 37°C 二氧化碳恒温培养箱中，孵育 20-30 min 左右待基质胶凝固。

3) 待 Ceturegel® 基质胶完全凝固后，沿壁缓慢加入已配制好的类器官培养基，按照 700-800  $\mu\text{L}$ /孔。

4) 将 24 孔板置于 37°C 二氧化碳培养箱中培养，定期更换新鲜类器官培养基并监测类器官生长状态。（培养类器官常用的是 24 孔板培养，按 30  $\mu\text{L}$ /孔形成胶滴，再加入 500-800  $\mu\text{L}$  类器官培养基覆盖胶滴；96 孔板按 10  $\mu\text{L}$ /孔形成胶滴，再加入 200  $\mu\text{L}$  类器官培养基覆盖胶滴；6 孔板每孔可以种植多个 40  $\mu\text{L}$  胶滴，加入 2-3 mL 类器官培养基覆盖胶滴）

## 产品特性

Ceturegel® 基质胶冻融后，轻轻摇晃试剂瓶使 Ceturegel® 基质胶分散均匀。所有操作均需在无菌环境下进行，试剂瓶瓶盖可用 70% 乙醇擦拭，并自然干燥。应使用预冷的移液器以保证 Ceturegel® 基质胶呈匀浆状。

【注】：可将融化后的 Ceturegel® 分装在多个小管，所有分装均需用预冷的冻存管，迅速冷冻并保存，避免多次冻融。

Ceturegel® 在 22-35°C 温度环境下快速成胶，因此融化时在 4°C 冰上过夜解冻（4°C 时会随着温度的上升部分成胶）。所有用品在使用前需置于冰浴，必须使用预冷的移液管、吸头及小管操作 Ceturegel® 基质胶。成胶后的 Ceturegel® 基质胶可以在 4°C 24-48 小时后重新呈液态。

## 注意事项

1. 产品的分装、使用等操作需在无菌环境下进行，与产品接触的实验器材（如：枪头等）使用前需预冷。
2. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
3. 本产品仅供科研使用，禁止用于人体。