

## Arcegel Matrix hESC-Qualified, LDEV-Free

### Arcegel 基质胶，hESC 验证，无 LDEV

#### 产品简介

Arcegel Matrix hESC-Qualified, LDEV-Free 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。

本产品为无菌制品，浓度为 8~12 mg/mL，经过 hESC 细胞培养验证，满足干细胞生长所需。

#### 产品信息

货号	C231008E/C231008S
规格	5 mL/10 mL

#### 储存条件

干冰运输。-20°C 储存，有效期 2 年。

#### 注意事项

1. Arcegel 基质胶冻融后，轻轻摇晃试剂瓶使 Arcegel 基质胶分散均匀。
2. 产品的分装、使用等操作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。
3. 与产品接触的实验器材（如：枪头、产品管等）使用前需预冷，以保证 Arcegel 基质胶呈匀浆状。
4. Arcegel 基质胶会有色差变化（淡黄色到深红色），是由于酚红和碳酸氢盐与 CO<sub>2</sub> 作用引起的，但是与 5% CO<sub>2</sub> 平衡后色差即会减少。
5. 细胞可在 0.5 mm 厚度的 Arcegel 基质层表面生长，也可在 1 mm 厚度的 Arcegel 基质胶三维基质内生长。过度稀释的 Arcegel 基质胶会形成非胶质的蛋白层，可以用于细胞贴壁，但不能用于细胞的分化研究。
6. Arcegel 在 22~35°C 温度环境下快速成胶，成胶后的 Arcegel 基质胶可以在 4°C 24~48 小时后重新呈液态。
7. 融化后的 Arcegel 分装在多个预冷的冻存管，迅速冷冻并保存，避免多次冻融。
8. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
9. 本产品仅用于科研。

## 使用说明

### 1. Arcegel 基底膜/基质胶的融化与保存

【注意】Arcegel 基质胶对温度非常敏感，千万不可多次重复冻融。Arcegel 基质胶的分装以及凝胶前的准备过程中都必须在冰上（4°C）操作，因为温度稍微提高，都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的凝胶。用来盛放的试管或者分装的枪头都必须进行预冷。

- 1) 收到产品后，如果暂时不使用，请整瓶直接放到-20°C冻存（不要放在无霜冰箱内）。
- 2) 第一次使用，将整瓶 Arcegel 基质胶放入冰盒内再放到 4°C过夜，使其充分融解。

### 2. Arcegel 基底膜/基质胶的配置使用

基质胶在 22~35°C能够快速成胶。为了保证 Arcegel 基质胶的成胶性能与稳定性，最终稀释浓度不应低于 3 mg/mL（Arcegel 基质胶原液的浓度因批次不同有差异）。可用无血清培养基来稀释 Arcegel 基质胶，稀释后需要立即使用。

#### 1) 薄胶制备方法

融化后，用预冷的枪头混匀 Arcegel 基质胶。

将需要使用的培养板置于冰上，按 50  $\mu\text{L}/\text{cm}^2$  生长面积的浓度加入 Arcegel 基质胶。

在 37°C放置 30 min，此时平板即可使用。

#### 2) 厚胶制备方法

融化后，用预冷的枪头混匀 Arcegel 基质胶。

将需要使用的培养板置于冰上，将培养的细胞与 Arcegel 基质胶混合，用遇冷的枪头使细胞悬浮均匀。按照 150~200  $\mu\text{L}/\text{cm}^2$  生长面积的浓度加入 Arcegel 基质胶。

在 37°C放置 30 min，此时即可加入细胞培养液。细胞也可生长在此厚胶的上层。

#### 3) 薄层包被方法

融化后，用预冷的枪头混匀 Arcegel 基质胶。

采用无血清培养基稀释 Arcegel 基质胶到需要的浓度。建议根据具体的实验做个梯度实验，从而确定最佳的包被浓度。

将稀释的 Arcegel 基质胶加入需要包被的培养器皿中，包被量至少覆盖细胞的所有生长表面。室温下孵育 1 小时。

去除未凝固结合的 Arcegel 基质胶，用无血清培养基轻轻地冲洗。此时平板即可使用。

【注意】Arcegel 基底膜/基质胶包被的平板最好当天使用，但也可根据具体应用调整。包被好的平板加入培养基后，在 37°C最久可存放 1 周。