

## PERFEMIKER® AuroraGel™ 标准型无酚红基质胶，不含 LDEV 产品说明书

### Standard (Phenol free) Matrix Data Sheet

#### 产品描述

Cat#356237

PERFEMIKER® AuroraGel™标准型无酚红基质胶，不含 LDEV 是从富含胞外基质蛋白的小鼠肿瘤中提取出的天然基底膜基质。主要依次为层粘连蛋白 (Laminin)、IV 型胶原蛋白 (Col-IV)、巢蛋白 (Entactin)、硫酸乙酰肝素蛋白多糖 (Heparan sulphate proteoglycans) 及多种细胞因子，如类胰岛素生长因子 (IGF-1)、转化生长因子β (TGF-β)、血管内皮生长因子 (VEGF)、表皮生长因子 (EGF)、成纤维细胞生长因子 (bFGF) 等。产品溶解于高糖 DMEM 中，且非定制产品均添加了 50μg/mL 庆大霉素。

#### 推荐应用

细胞增殖或分化相关的二维或三维培养，以及细胞形态的研究，相关应用主要有：细胞侵袭、血管生成和类器官培养等。推荐您选用 PERFEMIKER® AuroraGel™标准型无酚红基质胶，不含 LDEV 应用于需要避免颜色干扰的相关研究。

#### 产品参数

来源：小鼠肿瘤

外观：①颜色：产品表现为半透明淡黄色

②形态：4℃融解后，呈液态

浓度：蛋白浓度范围在 8~13mg/mL 之间

内毒素：≤10EU/mL

凝胶时间：37℃ 时十分钟内成胶

#### 产品质量控制规范

- 每个批次小鼠均经过筛选无鼠源病毒、无病原菌和支原体、无寄生虫和原虫，有动物健康报告，确保对生产使用的小鼠进行严格控制；
- 对 EHS 肿瘤进行包括 LDEV 在内的多种病原体进行广泛的 PCR 检测，微生物检测、内毒素检测确保对生产过程中使用的原材料进行严格控制；
- 使用 PCR 技术扩增产品中支原体和 LDEV 病毒序列，结果为阴性；
- 使用 BCA 方法测定蛋白浓度；
- 使用凝胶限度检查法检测产品内毒素水平；
- 使用直接接种法检测产品微生物，结果为无真菌和细菌检出；
- 使用 SDS-PAGE 法检测产品，电泳结果为目的条带与参照品一致；

- 能快速成胶，在 37℃ 温度下能稳定保持 14 天；
- 每批次产品均通过细胞 3D 培养和细胞增殖实验。

### \*使用注意事项

#### 温度控制

- 产品在  $\leq -20^{\circ}\text{C}$  时是稳定的，分装使用产品以尽可能减少产品的冻融次数。
- 请不要储存在无霜冰箱中，长期保存时请务必保持产品的冻存状态。
- 产品首次解冻时，请将西林瓶包埋在碎冰中，并放置在  $4^{\circ}\text{C}$  冰箱中待其融解。
- 所有接触产品的耗材，请提前降温。
- 请您在使用过程中不要过长时间地用手握住装有本产品的容具，防止体温使产品凝胶；若在较短时间内造成产品较为厚重粘稠，您可以将本产品重新置于  $0^{\circ}\text{C}$ - $4^{\circ}\text{C}$  的环境内 1-2h 使其恢复流动性，不影响使用。

#### 避免污染

- 实验操作人员需严格区分实验操作台、清洁区和污染区，确保插取吸头、加样、丢弃吸头的动作呈单向流动。

#### 其他

- 产品在每次由冷冻状态变为融解状态时，请适当摇晃或使用移液器吹吸，确保体系内部蛋白分布均匀。

#### 使用方法

PERFEMIKER<sup>®</sup> AuroraGel™ 标准型无酚红基质胶，不含 LDEV 主要有四种使用方式，我们将为您提供这四种使用方式的一般操作程序，您可以基于您的实验目的选择合适的使用方式。

| 方式   | 方法   | 适用            | 主要应用          |
|------|--|---------------|---------------|
| 薄层凝胶 | 1. 产品解冻后，适当混匀，或根据实验需求使用预冷的培养基稀释，建议浓度不低于 1mg/mL；<br>2. 向细胞培养板表面加入 $50\mu\text{L}/\text{cm}^2$ 基质胶，平铺均匀，注意避免产生气泡；<br>3. 将培养板放置在 $37^{\circ}\text{C}$ 等待 30min 形成凝胶即可使用，必要时，吸去上清。 | 细胞在薄层基质凝胶顶部扩增 | 细胞迁移和侵袭原代细胞扩增 |

|                    |   |                          |                        |
|--------------------|---|--------------------------|------------------------|
| <p><b>薄层包被</b></p> | <p>1.产品解冻后，适当混匀，根据实验需求使用预冷的培养基稀释，建议浓度不低于 0.1mg/mL;</p> <p>2.吸取适量体积稀释液移液，完全覆盖细胞培养板表面，摇匀建议包被量为 0.01-0.02mg/cm<sup>2</sup>;</p> <p>3.将培养板放置在 37°C,孵育至少 1h，吸去上清即可使用。</p>    | <p>细胞附着在薄层基底膜表面扩增</p>    | <p>原代细胞扩增</p>          |
| <p><b>厚层凝胶</b></p> | <p>1.产品解冻后，适当混匀，或根据实验需求使用预冷的培养基稀释，建议基质胶占比 &gt; 67%;</p> <p>2.向细胞培养板表面加入 150-200 μL/cm<sup>2</sup> 基质胶，平铺均匀，注意避免产生气泡;</p> <p>3.将培养板放置在 37°C,等待 3min 形成凝胶即可使用。</p>        | <p>细胞在厚层基质凝胶上 形成三维结构</p> | <p>体外血管生成<br/>主动脉环</p> |
| <p><b>凝胶包埋</b></p> | <p>1.产品提前解冻备用;</p> <p>2.准备所需的细胞，用基质胶重悬，建议基质胶占比 &gt; 70%;</p> <p>3.向细胞培养板表面加入 15 -20μL/cm<sup>2</sup>,注意避免产生气泡;</p> <p>4.将培养板放置在 37°C,30min 形成包裹细胞的凝胶，向培养板内添加合适的培养基。</p> | <p>细胞在基质胶内扩增、发育</p>      | <p>类器官培养肿瘤球状体侵袭</p>    |