

## 高浓度低因子基质胶（无酚红）

### 产品介绍

UElandy 基质胶是从富含胞外基质蛋白的小鼠肉瘤中提取的天然基底膜制剂，主要成分是各类细胞外基质蛋白和生长因子。细胞外基质成分主要包括层粘连蛋白（Laminin）、IV 型胶原（Collagen IV）、硫酸乙酰肝素蛋白多糖（HSPG）等。生长因子主要包括表皮生长因子（EGF）、血小板衍生生长因子（PDGF）、神经生长因子（NGF）、碱性成纤维细胞生长因子（FGF-2）、乙型转化生长因子（TGF-β）和胰岛素样生长因子（IGF）等。基质胶在室温条件下形成具有生物学活性的三维基质，模拟 2D 和 3D 细胞培养应用所需的体内环境。广泛应用于荷瘤建模（CDX, PDX）、类器官培养、干细胞培养、血管生成、细胞侵袭、极化细胞培养等实验。不同配方的 UElandy 基质胶可以满足不同的实验应用（详见表 1）。

### 应用范围

适用要求基质胶成分相对明确的实验，例如类器官培养、血管生成、干细胞培养等。

### 产品货号

M9069-sample, M9069M

### 产品规格

0.5mL, 10mL

### 产品参数

种属来源：小鼠肉瘤

外观：不含酚红解冻后为半透明或透明粘稠溶液；含酚红解冻后为紫红色半透明粘稠溶液

凝胶时间：37℃条件下，5-30 min

### 储运条件

储存温度：-20℃（无除霜功能冰箱）

运输条件：干冰

### 注意事项

- 产品解冻时，请将产品半埋于碎冰中，置 4℃冰箱中过夜待其融解，根据需求进行分装，然后 -20℃保存备用，避免反复冻融；
- 进行成管实验时，推荐使用低代次血管内皮细胞，成管效果最佳；
- 实验耗材（移液枪头、吸管、注射器、培养板等）预冷；
- 握持装有基质胶西林瓶时，尽量避免直接接触装有基质胶的部位，会导致温度快速升高，凝胶形成；
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

### 操作步骤

具体见操作指南。

表 1：基质胶分类和应用场景

|                          | 标准型<br>Standard                                                              | 生长因子减少<br>GFR                              | 高浓度<br>HC                                            | 类器官专用<br>Organoid    | 干细胞专用<br>Stem cell            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 应用场景                     | 适用于极化细胞的培养，如上皮细胞。促进多种类型细胞的分化，包括肝细胞、神经元、β 胰岛细胞、乳腺上皮细胞、内皮细胞和平滑肌细胞。例如侵袭实验、成管实验等 | 适用需要成分相对明确的基底膜应用。例如类器官培养、血管生成等。            | 高浓度基质胶凝胶后具有更高的刚度和支架完整性。适合体内细胞运输应用，可改善细胞植入效果并促进实体瘤形成。 | 精选适合类器官培养基质胶（浓度、刚度）。 | 经验证具有特定培养基兼容性，且稳定维持干细胞形状的基质胶。 |
| 来源                       | 小鼠肉瘤 Mouse Sarcoma                                                           |                                            |                                                      |                      |                               |
| 蛋白浓度                     | 8-12 mg/ml                                                                   | 8-12 mg/ml                                 | 16-22 mg/ml                                          | 8-12 mg/ml           | 8-12 mg/ml                    |
| 保质期                      | 从生产时期计时，2 年                                                                  |                                            |                                                      |                      |                               |
| 货号                       | M9059（含酚红）<br>M9061（无酚红）                                                     | M9064（含酚红）<br>M9065（无酚红）<br>M9069（无酚红，高浓度） | M9062（含酚红）<br>M9063（无酚红）                             | M9058（无酚红）           | M9066（含酚红）                    |
| 内毒素 1.5≤EU/ml; LDEV-free |                                                                              |                                            |                                                      |                      |                               |

### FAQ

#### 1. 基质胶保存、解冻、运输和分装？

保存：基质胶通常保存于-20℃的无除霜功能冰箱；

解冻：将基质胶包装瓶埋于碎冰中（仅暴露瓶口），置于 2-8℃冰箱过夜；

运输：干冰物流运输；

分装：结合每轮实验基质胶使用量进行分装，分装后于-20℃的无除霜功能冰箱保存，避免反复冻融。

#### 2. 使用基质胶前需要试剂和耗材预冷吗？

由于基质胶在高于 8℃的环境温度下就会以不可逆形式聚合形成凝胶，所以在操作基质胶过程中，试剂（培养液、稀释液、细胞悬液等）和耗材（吸头、培养皿、EP 管和管架等）都要求预冷，冰上操作。

#### 3. 基质胶颜色和状态？

冻存状态下，含酚红基质胶颜色通常为浅橘红色，不含酚红基质胶呈现碎冰样白色；解冻后，含酚红基质胶紫红色。解冻后不含酚红高浓度基质胶为半透明浓稠浊液，低浓度基质胶为近乎透明状液体。

#### 4. 基质胶出现沉淀怎么办？

如发现基质胶存在少量沉淀，建议 4℃低速离心后使用(5000 rpm for 5 min)，通常不影响基质胶活性。

#### 5. 包被培养皿时，基质胶使用量

表 2：基质胶包被培养皿用量指导

| 薄胶 Thin Gel           | 厚胶 Thick Gel                       |
|-----------------------|------------------------------------|
| 50 μl/cm <sup>2</sup> | 150-200 μl/cm <sup>2</sup>         |
| 培养皿 Culture ware      | 生长面积 Growth area(cm <sup>2</sup> ) |
| 6-well plate          | 9.6                                |
| 24-well plate         | 2.0                                |
| 96-well plate         | 0.32                               |
| 35 mm x 10 mm dish    | 11.78                              |
| 100 mm x 20 mm dish   | 58.95                              |