上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话：021-61312973　传真：021-55068248
网址：www.shyuanye.com
邮箱：shyysw@sina.com

# Matrigel（基底胶）说明书

**产品说明：**

Matrigel 是从富含胞外基质蛋白的 EHS 小鼠肿瘤中分离出的基底膜基质，其主要成分由层粘连蛋白，Ⅳ型胶原，巢蛋白，硫酸肝素糖蛋白等组成，还包含生长因子和基质金属蛋白酶等。Matrigel 基底胶在室温条件下，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，以及对细胞形态、生化功能、迁移、侵染和基因表达的研究。

细胞可在 0.5mm 厚度的 Matrigel 基质层表面生长，也可在 1mm 厚度的 Matrigel 三维基质内生长。过度稀释的 Matrigel 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。

本产品由 DMEM 培养基配制，含有 50ug/ml 庆大霉素，具体浓度请参考产品标签。

**注意事项：**

1. 因 Matrigel 在 10℃以上即可成胶，在操作过程中，保持 Matrigel 一直置于冰上，所有接触 Matrigel 的细胞培养器皿，移液吸头，分装管等都必须预冷后使用。

2. Matrigel 基质会有色差变化（淡黄色到深红色），是由于酚红和碳酸氢盐与 CO2 作用引起的，与 5%CO2 平衡后色差即会减少。冻融后，轻轻摇晃试剂瓶使 Matrigel 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 Matrigel 呈匀浆状。

3. 溶解时可将 Matrigel 基质置于 4℃冰箱内冰上过夜溶解。成胶后的 Matrigel 可以在 4℃ 24-48 小时后重新呈液态。

**使用说明（仅供参考）：**

为了保证 Matrigel 基质的成胶性能与稳定性，稀释浓度不应低于 3mg/ml，可用预冷的无血清培养基稀释，Matrigel 成胶后立即使用。

**薄胶成胶方法：**

1. 冻融后，用预冷的移液枪头混匀 Matrigel 基质成匀浆状。

2. 将需要使用的培养板置于冰上，加入浓度为 50μL/cm2 生长面积的 Matrigel 基质。

3. 在 37℃放置 30 分钟，即可使用。

**厚胶成胶方法：**

1. 冻融后，用预冷的移液枪头混匀 Matrigel 基质成匀浆状。

2. 将需要使用的培养板置于冰浴，将培养的细胞与 Matrigel 基质混合，用移液枪头使其悬浮于基质中。加入浓度为 150－200μL/cm2 生长面积的 Matrigel 基质。

3. 在 37℃放置 30 分钟，可成胶。可以加入细胞培养的基质，也可使细胞直接生长在胶表面。

**薄层包被方法：**

1. 冻融后，用预冷的移液枪头混匀 Matrigel 基质成匀浆状。

2. 根据使用需要，采用无血清培养基稀释 Matrigel 基质。根据实验需要确定最佳包被浓度。

3. 将稀释的 Matrigel 基质包被于所需的培养器皿中，包被量至少覆盖整个器皿的生长表面。室温下孵育 1 小时。

4. 去除未结合的 Matrigel，用无血清培养基轻轻地冲洗。

**保存条件：**

-20℃保存，有效期一年，避免反复冻融，用量少时可小量无菌分装。