

## 产品说明书

## 基本信息

产品编号	产品名称	质量标准
H11483	高孔隙率甲基丙烯酸酯化明胶	孔隙率 50-60%

## 产品简介

甲基丙烯酸酯化明胶 (GelMA) 由于具有生物兼容性好、可见光固化的特点, 已广泛应用于细胞 3D 培养、组织工程、生物 3D 打印等研究领域。高孔隙率甲基丙烯酸酯化明胶可以进一步提高水凝胶内细胞与外界的物质交换效率, 并为细胞生长增殖提供更多空间。

光引发剂 LAP 已与材料混匀混合, 当配制浓度为 6%w/v 时, 溶液中 LAP 浓度相当于 0.25% w/v。

## 操作步骤

<b>一: 溶液配制</b>
1: 向多孔 GelMA 包装瓶中加入适量 PBS; 建议多孔 GelMA 配制浓度 6-8% w/v。(瓶内含磁力转子、0.6g 多孔 GelMA 产品)
2: 37°C 避光水浴磁力搅拌 1h 制备多孔 GelMA 水凝胶前驱体溶液。
<b>二: 溶液除菌</b>
1: 将上述溶液立即使用 0.22 μm 无菌针头过滤器除菌 (防止降温凝胶化), 37°C 避光保温备用。
2: 如果无法一次用完可于冰箱冷藏短期保存 (<7day)。下次使用前于 37°C 复溶, 并振荡 20-30s 使材料均匀。
<b>三: 混合细胞</b>
1: 收集细胞
2: 用无菌前驱体溶液重悬细胞 (多次吹打或振荡)。
<b>四: 凝胶固化</b>
1: 将前驱体溶液加入孔板; 96 孔板: 50-100 μL/孔, 48 孔板: 100-300 μL/孔, 24 孔板: 300-500 μL/孔。
2: 室温 (25°C) 静置 0.5-3min; 相同浓度下静置时间可影响多孔结构的尺寸, 静置时间越长, 形成的孔径越大。相同浓度条件下, 可设置 0.5、1、2、3min 的静置时间梯度, 获取合适的多孔结构及实验条件。
<b>五: 清洗样品</b>
1: 加入培养基, 置于 37°C 培养箱中 5 分钟
2: 吸去培养基。
<b>六: 培养细胞</b>
1: 根据实验设计进行培养基更换、观察拍照等操作。

真实

准确

稳定

负责

扫一扫  
了解更多

北京普西唐生物科技有限公司  
天津市北辰区青光镇优谷新科园145栋  
010-60605840 www.jm-bio.com  
psaitong@jm-bio.com

\*更多产品~请官网查询。  
\*本公司产品仅用于科研。

# 产品说明书

## 注意事项

1: 2D 细胞培养的步骤与 3D 培养主要步骤一致，只是省去了步骤三混合细胞。步骤五清洗样品完成后即可进行细胞表面种植。

2: 关于凝胶孔尺寸影响因素说明

- 溶液浓度越高，越易形成更大的孔结构。
- 溶液固化前静置时间越长，越易形成更大的孔结构。
- 环境温度越低，越易形成更大的孔结构。

**储存:** : -20℃, 24 个月; 4℃, 3 个月。无菌溶液: 4° C 避光, 7 天; -20℃避光, 6 个月。溶液反复冻融会影响产品性能, 尽量现配现用。

真实

准确

稳定

负责

了解更多  
扫一扫



北京普西唐生物科技有限公司  
天津市北辰区青光镇优谷新科园145栋  
010-60605840 www.jm-bio.com  
psaitong@jm-bio.com

\*更多产品~请官网查询。  
\*本公司产品仅用于科研。