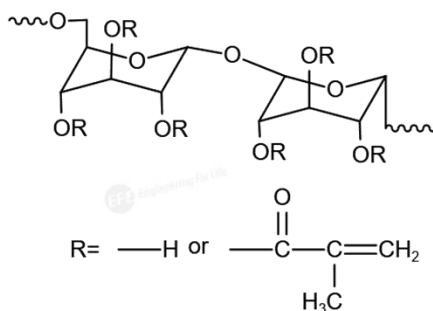


甲基丙烯酰化葡聚糖
Dextran Methacryloyl (DexMA)

产品组分

组分	性状	规格	备注
A: DexMA	白色海绵状	1g/瓶	避光保存
B: 光引发剂 LAP	白色粉末状	0.05g/瓶	

本说明书适用于 EFL-DexMA 系列产品



DexMA 分子结构

材料简介

甲基丙烯酰化葡聚糖 (DexMA) 为双键改性葡聚糖, 其可通过紫外及可见光在光引发剂作用下交联固化成胶。由于 DexMA 具有优异的水溶性和良好的生物安全性, 且抗非特异性蛋白吸附, 基于 DexMA 的材料体系已被广泛应用于生物医学领域, 如减少血管中血栓的形成、降低血液黏度和药物递送等。

产品应用

细胞三维培养、生物 3D 打印、组织工程等。

储存及运输

干态套装：室温，3个月；4℃，12个月；-20℃，18个月。**无菌溶液：**4℃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。**

有效日期

生产日期见包装。



企业微信公众号
扫描右侧二维码
获取更多信息

苏州永沁泉智能设备有限公司

T: 0512-6695 8483 www.efl-tech.com

溶液配制

1. 配制 0.25% (w/v) 引发剂标准溶液

- (1) 取 20ml PBS, 加入装有引发剂 LAP 的棕色瓶中(内含 0.05g LAP);
- (2) 以 40-50°C 水浴加热溶解 15 分钟, 期间振荡数次。

该 LAP 标准液在 4°C 避光条件下可保存 12 个月。

2. 配制 DexMA 溶液 (建议 DexMA 浓度为 5-15% (w/v))

- (1) 取所需质量的 DexMA 放入离心管。
- (2) 取引发剂标准溶液加入到上述离心管中。
- (3) 室温避光溶解 30 分钟, 期间振荡数次。
- (4) 将 DexMA 溶液使用 0.22μm 无菌针头过滤器灭菌。

二维细胞培养建议

- 将 DexMA 溶液注入孔板;
(96 孔板: 50~100μL/孔, 48 孔板: 100~300μL/孔, 24 孔板: 300~500μL/孔)
- 405nm 光源, 照射 10-30 秒使凝胶化, 可通过光照时间及浓度调控凝胶强度;
- 将培养基加入孔中覆盖凝胶, 置于 37°C 培养箱中 5 分钟, 清洗样品, 吸去培养基;
- 将细胞悬浮液加入到孔板中即可。根据实验设计进行培养基更换、观察拍照等操作 (操作程序无特殊要求)。

说明: DexMA 水凝胶无细胞粘附位点, 如需细胞在水凝胶表面粘附, 建议选择 EFL 的丙烯酸化 RGD 肽 (EFL-Pep-RGDfKAC) 进行修饰, 修饰方式详见丙烯酸化 RGD 肽使用说明书。

三维细胞培养建议

- 收集细胞沉淀并用 DexMA 溶液重悬, 配制细胞悬液;
- 向孔板中加入细胞悬液;
(96 孔板: 50~100μL/孔, 48 孔板: 100~300μL/孔, 24 孔板: 300~500μL/孔)
- 405nm 光源, 照射 10-30 秒使凝胶化, 可通过光照时间及浓度调控凝胶强度;
- 向各孔加入培养基, 于 37°C 培养箱中 5 分钟, 清洗样品, 移去培养基;
- 加入新鲜培养基并长期培养。根据实验设计进行培养基更换、观察拍照等操作 (操作程序无特殊要求)。

温馨提示: 请勿直视固化光源。



企业微信公众号
扫描右侧二维码
获取更多信息