

# 固化环

## Curing ring

### 产品简介

本产品服务但不限于甲基丙烯酰化明胶 (GelMA) 类生物水凝胶材料的 2D 与 3D 细胞培养相关实验, 本产品有助于提高水凝胶内营养物质的渗透, 增强细胞活性。产品结构设计易于操作, 便于细胞培养过程中的观察与后期生物学染色拍照等表征。

本产品套装经伽马射线辐照灭菌, 有效期 2 年, 生产日期见外包装。

产品型号	产品图示	适配范围	加液体积	适配培养板类型	产品规格
EFL-SCR-3D-48-1		GM30/60/90 荧光 GelMA 多孔 GelMA AlgMA 其他可固化材料 载细胞水凝胶支架	60-80μl	48 孔板	12 个/套; 防粘膜 1 张
					50 个/套; 防粘膜 2 张
EFL-SCR-3D-24-2		GM30/60/90 荧光 GelMA 多孔 GelMA AlgMA 其他可固化材料 载细胞水凝胶支架	180-200μl	24 孔板	12 个/套; 防粘膜 1 张
					50 个/套; 防粘膜 2 张

本说明书适用于固化环 EFL-SCR 系列产品

### 二维细胞培养使用说明

- 加液: 固化环网格面水平置于防粘膜上, 在环内均匀滴加适量含引发剂的 GelMA 溶液;
- 固化: 使用 405nm 光源 (推荐使用便携式固化光源 EFL-LS-1601-405) 照射适当时间, 固化至所需强度;
- 放置: 用镊子夹取任意一个垂直支撑柱并缓慢揭下固化环, 固化环四个支撑柱面朝下水平放入 24 孔板中;
- 接种: 在 24 孔板孔中加入 2.5ml 培养基细胞悬液后直接置于培养箱中静置培养, 接种过程中保持固化环沉底状态, 待细胞贴壁后水平换孔;
- 表征: 网格面贴近板底孵育抗体, 抗体或检测试剂没过胶面静置孵育即可, 洗涤过程中网格面向上远离板底, 使洗涤更充分;
- 拍照: 网格面贴近载玻片或共聚焦皿直接拍照。

### 三维细胞培养使用说明

- 加液: 固化环网格面水平置于防粘膜上, 在环内均匀滴加含引发剂的 GelMA 细胞悬液;



企业微信公众号  
扫描右侧二维码  
获取更多信息

2. 固化：使用 405nm 光源（推荐使用便携式固化光源 EFL-LS-1601-405）照射适当时间，固化至所需强度；
3. 放置：用镊子夹取任意一个垂直支撑柱并缓慢揭下固化环，固化环四个支撑柱面朝下放入培养板中，使含胶网格面远离板底正常培养；
4. 表征：网格面贴近板底孵育抗体，抗体或检测试剂没过胶面即可，洗涤过程中网格面向上远离板底，使洗涤更充分；
5. 拍照：网格面贴近载玻片或共聚焦皿直接拍照。

### 载细胞水凝胶支架培养说明

1. 放环：用镊子夹取固化环放入培养板中，使其四个支撑柱接触板底；
2. 加液：在板孔中加入足量培养基；
3. 放置支架：将载细胞水凝胶支架放置在固化环网格面上，置于培养箱中常规培养。

### 注意：

- 防粘膜用 75%酒精擦拭后风干即可重复使用。
- 固化环不耐高温，请勿高温灭菌。
- 固化过程中注意调整超净台风速，避免材料风干影响实验结果。
- 非 GelMA 水凝胶材料可按各自成胶特性进行操纵。
- GelMA 裂解液(EFL-GM-LS-001)没过固化环，37°C培养，即可在 0.5h 左右迅速裂解固化环上的 GelMA 胶块释放出细胞。
- 推荐使用便携式 405nm 固化光源(EFL-LS-1601)光强稳定，固化时间可调，制样更稳定。



微信扫码获取 2D/3D 细胞培养  
操作视频



微信扫码获取载细胞水凝胶支架培养  
操作视频



企业微信公众号  
扫描右侧二维码  
获取更多信息