

细胞侵袭水凝胶试剂盒

产品货号: T13819

产品规格: 5ml

产品简介:

细胞侵袭水凝胶试剂盒是一种用于细胞迁移和侵袭实验的工具,该试剂盒通过模拟细胞外基质的微环境,为细胞提供了一个更接近体内的生长和迁移环境。细胞迁移和侵袭实验是研究细胞生物学和肿瘤学中的重要实验方法,通过这些实验可以揭示细胞迁移和侵袭的机制为疾病的治疗和预防提供理论依据。与传统的动物源性基质相比,水凝胶具有明确的成分和高度的可调节性,能够显著提高实验的准确性和重复性。

产品组成:

试剂名称	规格	保存条件
A Gel	5×1ml	2-8°C
C Buffer (10×)	10ml	2-8°C

注: 1. 本产品冷藏运输,请在收到后尽快按产品的储存要求转移至相应温度。本产品解冻后建议立即使用,若非立即使用请分装储存。

2. 请在开封后六个月内使用完本产品。

适用细胞类型:

正常细胞株,肿瘤细胞株。

操作步骤:

试剂准备步骤:

A Gel(1×): 将A Gel置于37°C水浴槽或干浴器回温至少10分钟,确认完全融化后,取1mL无血清细胞培养液与完全融化的1mL A Gel按照1:1等比例混合均匀。使用前置于37°C水浴槽中,可降低黏度。

C Buffer(0.5×): 使用DMEM基础培养基将C Buffer(10×)稀释成C Buffer(0.5×)。配制完成后,请使用前放置37°C水浴槽中。

细胞侵袭实验步骤

所有步骤均于无菌操作台内操作,并遵照下列指示进行配制。

1. 准备适用 24 孔盘的 Transwell 装置。
2. 取 A Gel (1×)与 C Buffer(0.5×)依照 1: (4-14)比例均匀混合。建议可先选用 A Gel (1×) :C Buffer(0.5×)=1:14 的比例进行配制。

注 3: 可依照细胞种类,跟对照组 Matrigel 做稀释比例对比实验,找出最适合自己的实验体系的稀释倍率,稀释倍率越高,胶体越软,越易穿透。

3. 在 Transwell 上室中,加入 0.1mL 的上述步骤 2 的混合溶液。并放置于 4°C 冰箱孵育过夜。
4. 在 Transwell 上室中加入 0.1mL 无血清的癌细胞系悬浮液,使细胞最终浓度为 7.5×10^4 cells/well。

注 4: 细胞侵袭实验中形成的胶体非常的薄,请勿为了确认胶体存在,将液体吸出,此动作可能损害胶体。建议按照步骤说明在步骤 3 经 4°C 冰箱孵育过夜后,在 Transwell 上室中直接加入无血清的癌细胞系悬浮液即可。

5. 在 Transwell 下室中加入 0.8mL 含 10% 血清的细胞培养液作为 chemoattractant,吸引癌细胞系进行迁移及分泌基质蛋白酶(MMP)进行侵袭。

注 5: 建议可增加阴性控制组组别,确保细胞只受 chemoattractant 吸引。例如,在 Transwell 下室中加入 0.8mL 无血清的细胞培养液,作为阴性控制组。

6. 将细胞培养板在 37°C, 5%二氧化碳培养箱孵育 24-48 小时。
7. 移除培养液,以 PBS 清洗 2 次。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址:郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱: zzlybio@126.com

8. 加入 1mL 100%甲醇室温固定 30 分钟，再以 PBS 清洗 2 次。
9. 加入 1mL 0.1%结晶紫染液(0.1%(g/ml)PBS 结晶紫)室温染色 20 分钟，再以 PBS 清洗 2 次。用棉签轻轻擦掉上层未侵袭的细胞。
10. 进行细胞数计算量化。下列提供两种量化方式做选择：
 - (1) 将 Transwell 移至载玻片上，在显微镜下随机 6-9 个视野观察计算迁移的细胞数。
 - (2) 或是将 Transwell 移至新的 24 孔板中，每孔加 0.6mL 的 33%醋酸进行脱色，充分摇晃 10 分钟。再从每孔取醋酸脱色液 150 微升加入 96 孔板中，于 590nm 处测定吸收值。

保存: 2-8°C，有效期1年。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址:郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱: zzlybio@126.com