IPS 验证无酚红金牌基质胶

Scilia Extragel Matrix，Hesc-Qualified，Phenol-Red Free

产品货号： M9067

产品规格： 5 mL

储存条件： -20˚C保存，有效期见外包装。建议第一次融化后按照单次用量进行分装，并于-80˚C保存。.

产品介绍

UElandy IPS 验证无酚红金牌基质胶是从小鼠肿瘤组织中提取的基底膜基质。本产品基质胶主要成分为层粘连蛋白（Laminin）、IV 型胶原（Collagen IV）、硫酸肝素糖蛋白（HSPG）。还包含多种生长因子，如表皮生长因子（EGF）、血小板衍生生长因子（PDGF）、神经生长因子（NGF）、碱性成纤维细胞生长因子（FGF-2）、乙型转化生长因子（TGF-β）和胰岛素样生长因子（IGF）等。本产品在室温条件下形成具有生物学活性的三维基质，模拟 2D 和 3D 细胞培养应用所需的体内环境。本产品蛋白浓度为 20 mg/mL。在 4℃条件下为液体状态，但加热到 37℃时呈凝胶状态。基质胶凝固后，重新放回 4℃过夜，基质胶可再次液化。

不同配方的 UElandy 金牌基质胶可以满足不同的实验应用（详见表 1）。本产品适用人胚胎干细胞 hES 和诱导多能干细胞 IPS 无饲养层培养，且该产品适用于涉及染色或雌激素相关的细胞实验。

表 1. UElandy 金牌基质胶系列产品

类型	货号	产品名称	应用
标准型	M9059	标准型含酚红金牌基质胶	细胞侵袭实验、3D 类器官培养血管生成、薄层凝胶（辅助细胞贴壁）
	M9061	标准型无酚红金牌基质胶	
高浓度	M9062	高浓度含酚红金牌基质胶	免疫缺陷小鼠成瘤实验
	M9063	高浓度无酚红金牌基质胶	
低因子	M9064	低因子含酚红金牌基质胶	3D 类器官培养、需降低细胞因子干扰的实验
	M9065	低因子无酚红金牌基质胶	
IPS 验证	M9066	IPS 验证含酚红金牌基质胶	人胚胎干细胞 hES 和诱导多能干细胞 IPS 无饲养层培养
	M9067	IPS 验证无酚红金牌基质胶	
高浓度低因子	M9068	高浓度低因子含酚红金牌基质胶	需要尽量排除生长因子对成瘤的影响的小鼠成瘤实验
	M9069	高浓度低因子无酚红金牌基质胶	

本产品仅用于科研

UElandy Inc.
Tel:0512-88965152
Web:www. uelandy.com

实验步骤

基质胶的解冻分装

1. 将基质胶从冰箱取出，放4℃冰箱过夜，基质胶即可完全融化。

2. 如果想加快解冻速度，可以将含基质胶的玻璃瓶放进，含冰水混合物的泡沫盒里，然后将泡沫盒放4℃冰箱。收到产品后，如果暂时不使用，请整瓶直接放到-80℃冻存(不要放在无霜冰箱内)。

薄层凝胶法（多用于细胞贴壁培养，实验耗时约为1 h）

1．按照推荐的方法解冻基质胶。使用预冷的枪头或移液管，轻柔的吸取基质胶混合均匀（每当基质胶堵塞枪头或移液管时请更换枪头或移液管）；如基质胶有较多气泡，可400g低温离心5 min加以去除。

2．将细胞培养板放置冰上，按50 μL/cm^2 往细胞培养板内添加适宜体积的基质胶。

3．将包被好的培养板置于37℃培养箱孵育30-40 min，使基质胶完全凝固。

4．请确保移液枪的枪头不要刮擦包被的表面。

5．用无血清培养基轻轻地冲洗去除未凝固结合的基质。此时细胞培养板即可使用。

厚层凝胶法（多用于3D细胞培养，实验耗时约为1 h）

1．按照推荐的方法解冻基质胶。使用预冷的枪头或移液管，轻柔的吸取基质胶混合均匀（每当基质胶堵塞枪头或移液管时请更换枪头或移液管）；如基质胶有较多气泡，可400g低温离心5 min加以去除。

2．将细胞培养板放置冰上，按150-200 μL/cm^2 往细胞培养板内添加适宜体积的基质胶。

3．将包被好的培养板置于37℃培养箱孵育30-40 min，使基质胶完全凝固。

4．请确保移液枪的枪头不要刮擦包被的表面。

5．用无血清培养基轻轻地冲洗去除未凝固结合的基质。此时细胞培养板即可使用。

薄层包被法（多用于细胞黏附或transwell侵袭实验，实验耗时约为1.5 h）

1. 依照推荐的方法解冻基质胶。使用预冷的移液管，轻柔的吸取基质胶混合均匀（每当基质胶堵塞枪头或移液管时请更换枪头或移液管）；如基质胶有较多气泡，可400g低温离心5 min加以去除。

2. 使用无血清培养基将基质胶稀释到需要的浓度（一般稀释50倍即可，例如1 μL的基质胶加入49 μL无血清培养基）。

3. 向被包被的容器中加入稀释的基质胶。加入的量应该足以容易地覆盖整个生长表面，推荐用量请参照表2所述。在37℃孵育1 h。

4. 慢慢倾斜培养皿使多余的基质胶溶液聚集到边缘。吸出多余的基质胶溶液，注意不要刮到包被表面。

表 2. 建议添加的稀释的基质胶体积

培养皿	每孔使用稀释的基质胶的体积（μL）
6孔板	1000
24孔Transwell培养板	200
24孔板	200
96孔板	100

本产品仅用于科研

UElandy Inc.
Tel:0512-88965152
Web:www. uelandy.com

人胚胎干细胞 hES 和诱导多能干细胞 ips 无饲养层培养法（操作所需时间为 1 小时）

1.将基质胶放于冰盒中，再将冰盒放于 4°C 冰箱过夜解冻，并用预冷的枪头，对基质胶进行缓慢吹打 5 次，进行混匀。注意不要产生气泡。如产生气泡，通过掌上离心机低速短暂离心去除气泡。

2.将细胞培养板放置于培养箱预热。

3.用预冷的枪头将解冻的基质胶进行分装。

4. 用 4°C 预冷的无血清培养基将基质胶原液以 1:100 的比例进行稀释，然后将基质胶稀释液均匀铺开并完全覆盖培养板。推荐修饰培养板所用的基质胶稀释液的量为 300μL/cm^2。

5.将含有修饰液的培养板在室温静置一小时。

6.吸掉修饰液，并在培养板上立即种上干细胞与培养基（mTeSR1）混合液。注意一定不要让修饰过的培养板表面变干。

注意事项

1. 该基质胶在温度高于10°C时就会开始凝固成胶，所以尽量在冰上操作基质胶。类器官传代时，如果为了避免酶对类器官造成影响，可直接用4°C预冷的基础培养基对基质胶进行缓慢吹打，即可将类器官从基质胶中释放出来。
2. 产品的分装、使用等实验操作需在无菌环境下进行，与产品接触的枪头、EP管、移液管等耗材在使用前需预冷。
3. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

本产品仅用于科研

UElandy Inc.
Tel:0512-88965152
Web:www. uelandy.com