

LYNJUNE® Matrix

IPS验证无酚红基质胶

规格: 5mL

货号: M10272

LYNJUNE

产品简介:

基底膜是动物体内上皮细胞基底面的一层基质膜。LYNJUNE® Matrix是从Engelbreth-Holm-Swarm(EHS)小鼠肿瘤组织提取的基底膜成分, 所形成的基质胶。该基质胶主要成分为laminin, collagen IV, heparan sulfate proteoglycans (Kleinman et al. 1986)。同时, 该基质胶也包含多种生长因子, 例如表皮生长因子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bFGF-2, 乙型转化生长因子TGF-β和胰岛素样生长因子IGF (Vukicevic et al. 1992)。

产品来源:

Engelbreth-Holm-Swarm(EHS) 小鼠肿瘤基底膜成分

产品储存:

建议您第一次融化后按照单次用量进行分装, 保存-20°C冰箱, 有效期2年。

产品性质:

本品在4°C条件下为液态, 但在加热到37°C时呈凝胶状态。基质胶凝固后, 重新放回4°C过夜, 基质胶可再次液化。

注意事项:

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。

产品应用:

本品适用于以无饲养层方法进行人胚胎干细胞hES、诱导多能干细胞ips的扩增和维持。

操作方法:

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. 将基质胶于4°C冰箱里的冰浴中过夜解冻, 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/cm²。
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。

参考文献:

1. Kleinman HK, et al, Basement membrane complexes with biological activity. Biochemistry 25: 312 (1986).
2. Vukicevic, Slobodan, et al. Identification of multiple active growth factors in basement membrane Matrigel suggests caution in interpretation of cellular activity related to extracellular matrix components. Experimental cell research 202: 1 (1992).
3. Guillen, K P, et al. A human breast cancer-derived xenograft and organoid platform for drug discovery and precision oncology. Nature Cancer 3: 232 (2022).

• 仅供研究用途, 不得用于诊断或治疗程序。