

淋巴细胞分离液 1.077 (通用型)

产品描述:

YOBIBIO 淋巴细胞分离液 1.077 (通用型) 是一种用于从人外周血、脐带血或骨髓细胞中分离出淋巴细胞的密度梯度分离液。人外周血细胞包括红细胞、白细胞和血小板。其中淋巴细胞是体积最小的白细胞, 约占白细胞的 20-40%。淋巴细胞由淋巴器官产生, 主要存在于淋巴液中, 具有特异免疫识别功能, 在机体抗炎症、抗感染及抗肿瘤等免疫过程中发挥着重要作用。淋巴细胞检测是临床血常规项目之一, 淋巴细胞异常提示细菌感染、病毒感染、淋巴细胞系统增殖性疾病、再生贫血障碍等。因此分离和检测淋巴细胞具有重要临床意义。

人外周血中不同细胞的体积、形态和密度有所差异。红细胞和粒细胞密度较大, 约为 1.092g/ml, 淋巴细胞和单核细胞密度为 1.075-1.090g/ml, 血小板为 1.030-1.035g/ml。因此利用一种密度在 1.075-1.090 之间而近于等渗的溶液做密度梯度离心, 可以使一定密度的细胞按相应密度梯度分布, 从而将各种血细胞加以分离。

本产品的密度为 1.077g/ml (20°C), 与外周全血近于等渗。通过本分离液进行密度梯度离心, 离心管中的细胞或液体由上至下分为四层: 第一层即最上层为血浆和血小板; 第二层为单核的细胞 (PBMC), 包含淋巴细胞和单核细胞, 呈环状乳白色; 第三层为透明分离液层; 第四层为密度较大的红细胞与粒细胞。本产品操作简单, 操作时间短, 分离率高。整个实验只需要简单的移液、离心操作, 即可在约 1 个小时内完成样品淋巴细胞的分离。

本产品对于淋巴细胞分离的提取率大于 80%, 无菌, 内毒素低。本产品应用广泛, 不仅适用于稀释后的抗凝血液样品, 也可用于未经稀释的抗凝血液样品; 可用于分离淋巴细胞, 也可分离血浆; 分离得到的淋巴细胞可直接检测, 也可进行细胞培养。

产品规格:

产品名称	货号	规格	保存条件
淋巴细胞分离液 1.077 (通用型)	U22-420B	200ml	常温

使用说明:

- 1、用 2-4 倍体积的生理盐水、PBS 或 Hank's 等无菌稀释液稀释血液样品。
- 2、在离心管中加入 15-20ml 分离液, 随后将管子小心地倾斜 45 度, 并沿着壁管缓慢地加入血液样品,



使样品顺着管壁缓慢滑动到接近分离液液面处，小心将 20-30ml 血样平铺到分离液液面上方，避免血液样品冲入液面下，注意保持两液面界面清晰，切勿搅动液面或摇晃、混匀。

3、室温 400×g 离心 15-30min。离心结束后，离心管中细胞或液体由上至下分为四层：第一层为血浆层，第二层为环状乳白色淋巴细胞（目的细胞），第三层为透明分离液层，第四层为红细胞层。

4、小心穿过第一层（血浆）吸取第二层细胞到另一离心管中，加入三倍体积的生理盐水、PBS 或 Hank's 液等无菌稀释液混匀，300×g 离心 10min，弃上清。

5、为了去除残余血小板，可将细胞重悬于 30-50ml 生理盐水、PBS 或 Hank's 液等无菌稀释液中，室温 200×g 离心 10-15min，小心弃掉上清。可选择性重复此步骤以去除绝大部分血小板。

6、用适当体积的后续实验所需相应液体重悬目的细胞，进行后续实验。

注意事项：

- 1、温度影响本产品的密度，因此在实验过程中样本、试剂及实验环境均应在 22±2℃的条件下进行。
- 2、使用本产品前请颠倒混匀，并在无菌条件下吸取，避免微生物污染。
- 3、如果要对分离的淋巴细胞进一步培养，在收集血液和分离过程中注意无菌操作，避免微生物污染。
- 4、为获得最佳的实验结果，血液样本应是新鲜抗凝血，避免冷藏或冷冻。最好在取血 2h 内进行实验，血液离体时间越长，细胞分离效果越差。血液离体超过 6h 后分离效果更差甚至不能达到分离目的。
- 5、最好不要用高聚合材质（如聚苯乙烯）的塑料制品，应使用无静电、低静电离心管及未经碱处理过的玻璃制品，因为静电作用将导致细胞贴壁、碱处理的玻璃表面会变成毛面，影响细胞分离效果。
- 6、吸取淋巴细胞时注意适量吸取，吸取过多的淋巴细胞层及分离液层会导致分离液交界处的粒细胞被吸出从而使混杂的粒细胞数量增加；吸取过多的淋巴细胞层上层溶液会导致血浆蛋白及血小板混杂。
- 7、因血液样本的个体差异及血液粘度不同，使用本试剂的分离效果也会有一定差异，可根据实际情况调整离心力及离心时间，离心力最大不超过 1000×g。脐带血由于离体时间较长、运输等因素可能导致其分离效果不佳。
- 8、由于不同种属动物免疫细胞密度的差异，本产品仅适用于人外周血淋巴细胞分离，不适用于其它动物。不同动物血液须选用特定的分离液。
- 9、为避免细胞活性降低和提高淋巴细胞分离效果，请用不含钙镁的缓冲液或生理盐水稀释血液样品。
- 10、本产品仅作体外科研使用，不可用于临床诊断或治疗。
- 11、实验员请穿实验服并佩戴一次性手套操作。

保存方法：

常温保存，2 年有效；拆封后请置于 4℃避光保存，一个月内使用。严禁冷冻。

