

产品说明书

人外周血淋巴细胞分离液

产品货号及规格：

货号	产品名称	规格
H9001	人外周血淋巴细胞分离液 内毒素 <0.5EU 科研级	200 mL
H9002	人外周血淋巴细胞分离液 内毒素 <0.25EU 科研级	200 mL
H9003	人外周血淋巴细胞分离液（FICOLL 配制）	200 mL

储存条件

本产品室温保存，4℃保存易出现白色结晶，影响分离效果。

有效期见外包装。

产品介绍

主要用于人外周血淋巴细胞的分离。

使用方法

全过程样本、试剂及实验环境均需在 20±2℃、无菌条件下进行。

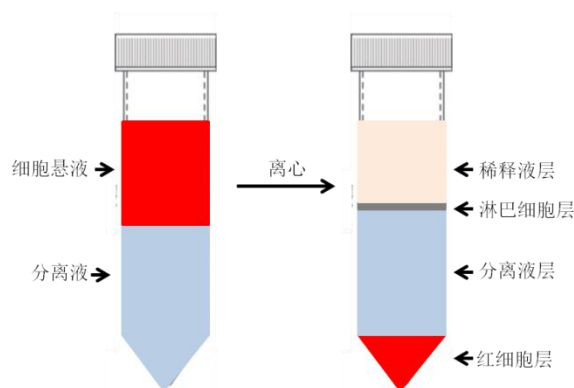
1. 通用实验方法：

（1）取洁净的 15 mL 离心管，加入 2 mL 新鲜抗凝血与 2 mL 样本稀释液（产品货号：H9044）混匀。

（2）另取洁净的 15 mL 离心管，加入 3 mL 分离液，离心机 400 g，离心 3-5 min。

（3）用一次性吸管吸取稀释后的血液样本缓慢加在分离液液面之上，400 g，30-40 min。

（4）离心后，此时离心管中由上至下分为四层。第一层为血浆层，第二层为环状乳白色淋巴细胞层，第三层为透明分离液层，第四层为红细胞层。



（5）用一次性吸管吸取白环层于洁净的 15 mL 离心管，并加入 3 倍体积的清洗液（产品货号：H9045）混匀，60-100 g，离心 10 min，弃上清。

（6）加 6-8 mL 清洗液（产品货号：H9045）混匀，60-100 g，离 10 min，弃去上清，后以 0.5 mL 后续实验所需相应液体重悬目的细胞。

注：血液样品量增大时，可通过改变离心管直径的方法始终保持样本量高度与分离液高度为 2.4 cm 与 3 cm，其他分离条件不变。

2. 为满足客户实际使用需求，根据不同血液样本量推荐具体实验操作方法如下：

使用 15 mL 离心管时：



(1) 取洁净的 15 mL 离心管, 加入分离液, 离心机 400 g, 离心 3-5 min。

情况 A: 血液样本量小于 3 mL 时, 分离液加 3 mL。

情况 B: 血液样本量为 3-6 mL 时, 加入与血液样本等量的分离液。

(2) 用一次性吸管吸取血液样本加于分离液液面之上, 400-650 g, 离心 20-30 min。

使用 50 mL 离心管时:

(1) 取一支洁净的 50 mL 离心管, 先加入与血液样本等量的分离液, 离心机 400 g, 离心 3-5 min。

(2) 用吸管小心吸取血液样本加于分离液液面之上。

情况 A: 血液样本量为 6-10 mL 时, 500-950 g, 离心 20-30 min。

情况 B: 血液样本量为 10-20 mL 时, 500-1100 g, 离心 20-30 min。

(注: 根据血液样本量确定离心条件, 血液样本量越多, 离心力越大, 离心时间越长, 具体离心条件需客户自行摸索, 以达到最佳分离效果, 但最大离心力最好不超过 1200 g)。

(3) 用一次性吸管吸取环状乳白色淋巴细胞层于干净 15 mL 离心管中, 并加入 10 mL 清洗液 (产品货号: H9045), 混匀细胞。

(4) 离心机 250 g, 离心 10 min。

(5) 弃上清。

(6) 用一次性吸管吸取 5 mL 清洗液 (产品货号: H9045) 重悬所得细胞。

(7) 离心机 250 g, 离心 10 min。

(8) 重复清洗两次。

(9) 弃上清并加入 0.5 mL 后续实验所需相应液体重悬细胞。

注意事项

1. 无菌条件下操作, 密封后置常温保存。
2. 全过程样本、试剂及实验环境均需在 $20 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 的条件下进行。为获得最佳的实验结果, 最好在取血 2 h 内进行实验, 血液存放时间越长, 细胞分离效果越差。血液放置超过 6 h 后分离效果更差甚至不能达到分离目的。
3. 本实验最好不要使用高聚合材质 (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后的玻璃制品, 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。
4. 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。
5. 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。
6. 当血液样本粘度过高需稀释时, 最优稀释方法: 将血液与样本稀释液 (产品货号: H9044) 1:1 稀释混匀备用。注: 不当的稀释方法会降低细胞得率及活性。如血液样本经过稀释则分离过程中需适当降低离心力和离心时间。
7. 因血液样本的个体差异及血液粘度不同, 需调整离心力及离心时间, 离心力最大不超过 1000 g。

