

人外周血淋巴细胞分离管说明书

【产品名称】

产品名称：人外周血淋巴细胞分离管

英文名称：Lymphocyte Separation Tube for Human Peripheral Blood

【包装规格】

货号	产品描述	规格
7922112	筛板分离管，单支规格为15 ml	20支/盒
7922021	筛板分离管，单支规格为50 ml	25支/盒

【预期用途】

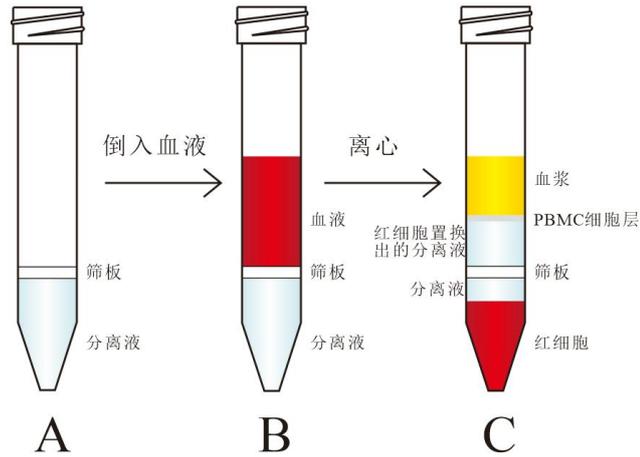
用于从人外周抗凝全血中分离淋巴细胞。

【检测原理】

本品采用密度梯度沉降法，根据细胞密度差异，借助分离液和离心，进行细胞分离纯化。细胞梯度密度分离液产生一定程度的密度梯度，将抗凝全血倒入分离管。离心后，红细胞、粒细胞沉于管底；PBMC（单个核细胞，包括淋巴细胞和单核细胞等）漂浮于分离液的液面上，也可有少部分细胞悬浮在分离液中。吸取分离液液面的细胞，就可从外周血中分离到淋巴细胞。

【检验方法】

1. 检查。如图（A）所示。取出分离管，观察筛板材料之上是否有游离的分离液，筛板下方是否有气泡。如果有，请用离心机 20°C，800 g，离心 1 min。
2. 倒入血液。血液样品必须为抗凝全血，无需稀释。如图（B）所示。
3. 离心。20°C，800 g，15 min。设置较慢的加速与减速（如果共有十档且第十档为最高档，加速与减速应该调整到第三档）。
4. 将部分血浆吸出后，直接将筛板上方剩余的少量血浆、PBMC 细胞层和少量分离液直接倒入干净的离心管中。如图（C）所示，PBMC 层在血浆下面，分离液上面。
5. RPMI 1640 洗涤 1-2 次（20°C，250 g，10 min）。用 0.9%(W/V)生理盐水或合适的培养基将淋巴细胞重悬备用。



人外周血淋巴细胞分离管分离血液的过程

【主要组成成分】

本品为筛板管，主要组成成分是聚蔗糖、泛影酸及 PP 或 PE 材质筛板。

【储存条件及有效期】

未开封 2~30℃避光保存，有效期为 2 年。

【适用仪器】

水平转子离心机。

【样本要求】

本品要求样本为新鲜的抗凝血，血液收集时应无菌操作且储存、处理和运输过程中避免冷冻和冷藏。

【检验结果的解释】

由于各品牌离心机的性能不同，国内南北地区温度环境和四季的差异，可能影响分离效果，用户可以调节离心转数和离心的时间，摸索最佳的分离条件（具体分离条件各实验室自定）。

【检验方法的局限性】

本实验要求，在正常大气压下，样本、分离液及分离环境温度为(20±5)℃。

【注意事项】

1. 分离管应于常温避光保存。
2. 最佳分离温度在(20±5)℃，超出该温度范围分离效果将受一定影响。
3. 血液在室温采集、在抗凝容器中常温存放（注意保存时间不要超过 2 hr）、常温分离，勿放到 4℃冰箱。

4. 全血无需稀释，可直接分离。但稀释后不影响分离效果。

5. 对于 15 ml 分离管，所加外周抗凝全血应不低于 3 ml，建议不超过 6 ml；对于 50 ml 分离管，所加外周抗凝全血不低于 15 ml，建议不超过 25 ml。如果全血不足，建议不要使用分离管，稀释全血对分离效果没有改善；如果全血超过体积，则可能导致分离效果下降。

货号	规格	推荐样本量
7922112	15 ml/支	3-6 ml
7922021	50 ml/支	15-25 ml

6. 取走血浆的血细胞可以直接或者先用生理盐水稀释一倍之后倒入分离管，以分离 PBMC。但前提是有足够数量的红细胞。对于 15 ml 分离管，至少有相当于 3 ml 全血所含的红细胞；对于 50 ml 分离管，至少有相当于 15 ml 全血所含的红细胞。

7. 如观察到 PBMC 层细胞或红细胞较少，为避免细胞损耗，可适当减少洗涤次数至 1 次。其余情况建议洗涤 2 次。

【生产企业】

生产企业名称：深圳市达科为生物工程有限公司

住所：广东省深圳市坪山区坑梓街道金沙社区金辉路 14 号深圳市生物医药创新产业园区1 号楼702、703，（在深圳市坪山区坑梓街道沙田社区秀沙路 18 号高时新能源产业园3 栋厂房设有经营场所，从事经营活动）

生产地址：深圳市坪山区坑梓街道金辉路14 号深圳市生物医药创新产业园区1 号楼702、703

【产品备案凭证编号】粤深械备20160168 号

【生产备案凭证编号】粤深食药监械生产备20150032 号

【说明书批准日期】2023 年05 月23 号

【参考文献】

1. Boyum A. (1968): Separation of leucocytes from blood and bone marrow. Scand J. Clin. Lab. Invest. 21, Suppl. 97.

- Harris R. & Ukayiofo EV. (1969): Rapid preparation for lymphocytes for tissue typing. Lancet 327, 7615.
- Boyum, A. (1968): Isolation and removal of lymphocytes from bone marrow of rats and guinea-pigs., Scand J. Clin. Lab. Invest., 21, Suppl.97, 91-109.
- 郑德先, 吴克复, 褚建新. (1999): 现代实验血液学研究方法与技术. 北京医科大学中国协和医科大学联合出版社.

【产品标签符号说明】

产品标签符号	说明	产品标签符号	说明
	产品编号		产品批号
	生产日期		有效期至
	产品商标	IVD	体外诊断试剂
	避光		储存温度
	向上放置		详见说明书
	小心搬运		怕湿