

各种动物脏器组织淋巴细胞分离液试剂盒

规格: 200 mL/kit

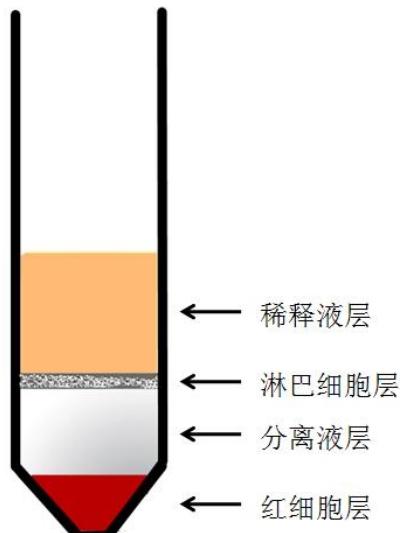
保存: 本产品对光敏感, 应该室温避光储存, 保质期 2 年。无菌开封后, 保存于室温。

试剂盒组成:

各种动物脏器组织淋巴细胞分离液	200 mL
全血及组织稀释液	200 mL
细胞洗涤液	200 mL

淋巴细胞分离方法 (仅供参考)

1. 制备脏器组织的单细胞悬液。
2. 取一支适当的离心管, 加入与脏器组织单细胞悬液等量的分离液 (分离液最少不得少于3 mL, 总体积不能超过离心管的三分之二, 否则会影响分离效果)。
3. 小心吸取单细胞悬液加于分离液液面上, 注意保持两液面界面清晰。(可以使用巴氏德吸管吸取单细胞悬液, 然后小心的平铺于分离液上, 因为两者的密度差异, 将形成明显的分层界面。)
4. 室温, 水平转子500~900 g, 离心20~30 min。(根据脏器组织单细胞悬液的量确定离心条件, 单细胞悬液量越大, 离心力越大, 离心时间越长, 具体离心条件可以自行摸索, 以达到最佳分离效果)。
5. 离心后, 此时离心管中由上至下细胞分四层。第一层为稀释液层; 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。
6. 用吸管小心吸取第二层环状乳白色淋巴细胞层至另一洁净的15 mL离心管中, 向离心管中加入10ml细胞洗涤液洗涤白膜层细胞, 250 g, 离心10 min。
7. 弃上清, 5 mL的PBS或细胞清洗液重悬细胞, 250 g, 离心10 min。
8. 重复步骤7
9. 弃上清, 细胞重悬备用。



脏器组织单细胞悬液的制备方法 (仅供参考)

脏器组织研磨的方法:

1. 无菌条件下摘取脏器组织, 撕去被膜, 用眼科剪将脏器组织剪成小块。
2. 将尼龙筛网或者是细胞过滤筛放置于平皿上, 加入少量全血及组织稀释液(保证脏器组织及获得的细胞处于液体环境中)。
3. 将脏器组织放置于筛网上, 使用注射器活塞或者是无菌镊子来研磨脏器组织(尽量控制研磨力度, 保持筛网悬空, 避免在皿底上直接研磨而造成大批细胞死亡)。
4. 研磨完全后使用全血及组织稀释液冲洗筛网, 收集细胞悬液, 再经滤网过滤。

注:

分层示意图

- A. 可用酶消化法，使用胶原酶对脏器组织组织进行消化，得到单细胞悬液。
- B. 如果最终得到的细胞需要培养，那全过程所需试剂与器材均要求无菌。
- C. 根据脏器组织的体积控制单细胞悬液的浓度在 $10^8\sim 10^9$ 个/mL。

注意事项：

- A. 开封前颠倒混匀，本分离液为无菌产品，为延长分离液保存时间，请在无菌条件下启封，避免微生物污染。
- B. 分离液使用时应始终保持室温（18°C~25°C），如室内温度较低，可将分离液预热。4°C或者是温度较低的条件下离心，可能会导致白膜层中红细胞污染加重。
- C. 待分离的组织要求新鲜，避免冷冻和冷藏。
- D. 部分塑料制品（如聚苯乙烯）因其带有的静电作用，可能会导致细胞挂壁影，响分离效果。
- E. 如果要进一步对分离的细胞进行培养，那在制备单细胞悬液和分离过程中，注意无菌操作，避免微生物污染。

参考文献：

1. Boyum A. Separation of leucocytes from blood and bone marrow. Scand J Clin Lab Invest Suppl. 1968; 97: 7.
2. Ting A, Morris PJ. A technique for lymphocyte preparation from stored heparinized blood. Vox Sang. 1971 Jun; 20(6): 561-3.
3. Boyum A. Separation of Blood Leucocytes, Granulocytes and Lymphocytes Tissue Antigens. 1974; 4(4): 269-74.
4. Weisbart RH, Webb WF, Bluestone R, Goldberg LS. A simplified method for lymphocyte separation. Vox Sang. 1972; 23(5): 478-80.