

## Lymphocyte Separation Medium 1.077 淋巴细胞分离液 1.077

### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
Lymphocyte Separation Medium 1.077 淋巴细胞分离液 1.077	40503ES60	100 mL
	40503ES76	5×100 mL

### 产品描述

淋巴细胞分离液(Lymphocyte Separation Medium, LSM)是一种滤膜除菌的即用型分离液，用于体外分离人外周血淋巴细胞，也可以从其他组织中分离淋巴细胞，包括脐带血和骨髓细胞等。

每100 mL包含6.2 g聚蔗糖和9.4 g泛影酸钠。20℃下密度是1.0770-1.0800 g/mL。

### 工作原理

用去纤维蛋白或肝素处理人血，以1:1的比例用生理盐水或平衡盐溶液稀释，在分离溶液中分层，低速离心30 min。离心过程中，由于差速迁移最终形成不同的细胞层。

红细胞和多形核粒细胞，它们通过梯度迁移至管底。由于其密度不同，淋巴细胞和其他单个核细胞(单核细胞和血小板)分布在血浆和LSM两层之间。淋巴细胞可以通过吸取分界层溶液回收，最后进一步清洗去除血小板，LSM和血浆。

### 运输与保存方法

室温运输、保存(15-30℃)，有效期2年。

### 注意事项

- 1) 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作；
- 2) 稀释去纤维蛋白血液或肝素化血液用的生理盐水为无菌液体；
- 3) 为保持淋巴细胞的活性，应该采血后尽快进行分离。分离细胞层实际上是单个核细胞层，包括淋巴细胞和单核细胞。
- 4) 本产品仅作科研用途！

### 操作方法

(用于去纤维蛋白或抗凝血剂处理过的人体血液；对于其他物种或者其他组织的血液，需要对此程序做出一定的改进)

1. 轻轻颠倒瓶子使LSM充分混合。
2. 无菌条件转移3 mL LSM到15 mL离心管中。
3. 用2 mL生理盐水混合2 mL去纤维蛋白血液或肝素化血液。
4. 小心将稀释血液加入含有3 mL LSM(室温)的15 mL离心管中，在血液和LSM中形成一个明显的分层。不要将稀释血液混合入LSM中。
5. 室温下400×g离心15-30 min，离心可以沉淀红细胞和多形核白细胞，同时可以在LSM上形成一层单核淋巴细胞，如下图所示(分层情况从上到下依次为血浆层-单个核细胞层-LSM层-RBC颗粒)。
6. 吸出淋巴细胞层上方2-3 mm的血浆。
7. 吸取淋巴细胞层以及它下面一半的LSM层，并转移到另外一个离心管。加入等体积的平衡盐缓冲液至离心管内的淋巴细胞层中，室温(18-25℃)离心10min，离心速度设定在既不损伤细胞又能沉淀细胞的范围，例如160-260×g(清洗去除LSM，并降低血小板的百分比)。
8. 再用平衡盐缓冲液清洗细胞，最后取适当的培养基(实验者所用)重悬细胞。

