

产品名称: 淋巴细胞分离液 1.077 (Lymphocyte Separation Medium 1.077)

产品货号: RC0224

产品概述

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°C下密度是 1.0770-1.0800 g/mL。

工作原理

人血中红细胞和粒细胞密度较大,为 1.090 g/mL 左右,淋巴细胞和单核细胞密度为 1.075~1.090 g/mL,血小板为 1.030~1.035 g/mL。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,利用一种密度介于 1.075 ~ 1.092 之间而近于等渗的溶液做密度梯度低速离心 30min,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。

红细胞和多形核粒细胞,它们通过梯度迁移至管底。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。

产品规格

100mL

运输保存

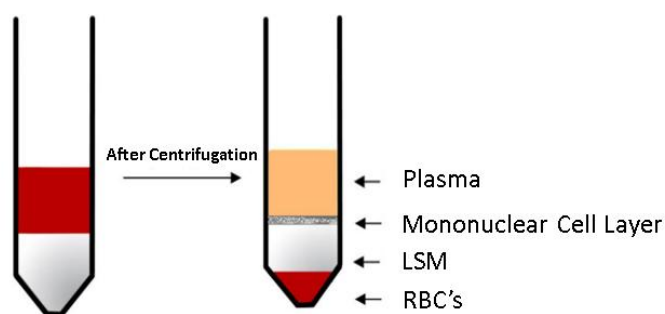
常温运输, 15-30 °C 保存,有效期 2 年。

使用方法

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)。

产品名称：淋巴细胞分离液 1.077 (Lymphocyte Separation Medium 1.077)

产品货号：RC0224



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°C)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。

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！