

## 淋巴细胞分离液

产品编号	产品名称	规格
BL590	淋巴细胞分离液	200 mL

**英文名称:** Lymphocyte Separation Medium

**适用范围:**

通过密度分离作用，用于样本中淋巴细胞的分离，以便于对淋巴细胞的进一步分析。

**主要组成成分:**

泛影酸钠、聚蔗糖、羟乙基淀粉、注射用水等。

**适用仪器:** 离心机。

**应用原理:**

密度梯度沉降法是根据细胞密度差异，借助细胞分离液和离心，进行细胞分离纯化的常用方法之一。淋巴细胞分离液产生一定密度的密度梯度，将稀释后的全血铺层于分离液之上。离心后，红细胞、粒细胞比重大，离心后沉于管底；淋巴细胞和单核细胞的比重小于或等于分层液比重漂浮于分层液的液面上，也可有少部分细胞悬浮在分层液中。吸取分层液液面的细胞，就可从外周血中分离到单个核细胞。

本产品将羟乙基淀粉和泛影酸钠按照一定比例混合，调整密度、渗透压、pH 值，制成一种密度在 1.077 g/mL 并且与外周全血等渗的溶液（分离液），经过密度梯度离心，使一定密度的细胞按照相应密度梯度分布，从而分离出淋巴细胞。

**检验方法:**

- 1、取新鲜抗凝全血，用等体积 PBS 或 0.9% NaCl 稀释全血。
- 2、在离心管中加入与抗凝未经稀释全血等体积的分离液，将稀释后的血样平铺到分离液液面上方，保持两液面界面清晰。分离液、抗凝未经稀释全血、PBS（或生理盐水）体积为 1:1:1。
- 3、室温，水平转子 650-700 g（2000-2500 rpm）离心 15-20 min。
- 4、离心结束后，管底是红细胞，中间层是分离液，最上层是血浆/组织匀浆层，血浆层与分离液层之间是一层薄较致密的白膜，即：单个核细胞（包括淋巴细胞和单核细胞）层。
- 5、小心吸取白膜层到另一离心管中。
- 6、用 PBS 或 RPMI1640 稀释到一定体积，颠倒混匀。室温，水平转子 650-700 g（2000-2500 rpm）离心 5 min，弃上清。
- 7、重复洗涤 1-2 次。
- 8、用 PBS 或合适的培养基将淋巴细胞重悬备用。

**阳性判断值或者参考区间:** 无。

**样本要求:**

本分离液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，样本、分离液及分离环境温度为 $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$ 。

**产品性能指标:**

密度	$1.077 \pm 0.001 \text{ g/mL}$
PH	6.0 -7.0
性能	收集淋巴细胞的纯度大于 80%

**注意事项:**

- 1、启封后应置  $4 ^\circ\text{C}$  保存，避免微生物的污染。
- 2、细胞分离液从冰箱取出后，不可立即使用，需待溶液温度升至室温时，摇匀后使用。
- 3、整个分离过程中，温度应控制在  $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$ 。
- 4、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。
- 5、分离时请严格按照比例，每一份淋巴细胞分离液加两份稀释后的血液。

**保存条件:**

常温避光保存，有效期为 2 年；开包装后  $4 ^\circ\text{C}$  存放保质 1 周。