

达优® 人淋巴细胞分离液说明书

Cat# : DKW-KLSH-0100/ DKW-KLSH-0400

产品介绍

人淋巴细胞分离液为即用型，含有葡聚糖，它能加速红细胞皱缩沉淀，助于提高对淋巴细胞分离效果。该产品无菌液体包装，通过内毒素检测。分离获得的细胞经洗涤后能用于体外培养，不影响后续实验操作。

本品主要用于分离人外周血淋巴细胞的分离，也适用于大多数哺乳动物单个核细胞的分离。

技术参数

密度：(1.077±0.001) g/mL；渗透压：(280±15) mOsmol/kg

分离原理介绍

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。细胞梯度密度分离液产生一定密度的密度梯度，将稀释后的全血平铺于分离液之上。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。

保存条件

未开封，4-30℃稳定存放，保质2年；开封后，4-8℃存放，保持无菌，保质2周。避免直射光！

使用说明

1. 取新鲜抗凝全血，EDTA（枸橼酸钠或肝素）抗凝剂均可。用等体积 PBS 或 0.9% NaCl（生理盐水）稀释全血。
2. 在离心管中加入一定体积的分离液，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 700-800g（2000-2500rpm）离心 20-30min。
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。小心吸取白膜层到另一离心管中。
5. 用 PBS 或 RPMI1640 稀释到一定体积，颠倒混匀。室温，水平转子 250g（1000rpm），离心 10min，弃上清。重复洗涤 1-2 次。
6. 用 PBS 或合适的培养基将细胞重悬备用。

注意事项

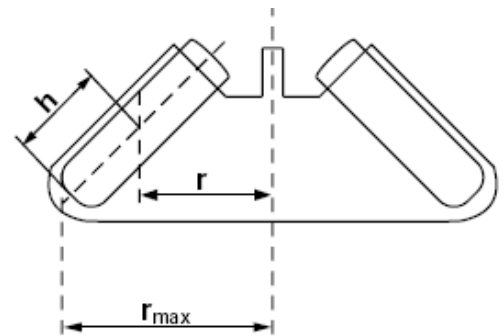
1. 淋巴细胞分离液请于实验前放置至恢复室温，打开瓶盖前请颠倒混匀。
2. 稀释抗凝全血所用液体【PBS 或生理盐水】均为无菌液体，也可用 RPMI 1640 培养基稀释。

- 1:1 稀释血液可降低红细胞的凝聚，提高淋巴细胞收获量。
- 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。
- 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。若操作无误但离心后的界面之间不能形成单个核细胞层，可能是血液量不足，或未使用新鲜血液，或者不适于分离该种动物血液。

离心机转速换算公式 (rpm与g)

在有关离心机的实验中，RCF(relative centrifugal field)表示相对离心场，以重力加速度g(980.66cm/s²)的倍数来表示；rpm(revolution per minute, 或r/min)表示离心机每分钟的转数。rpm与g之间的换算公式为： **$RCF = 1.119 \times 10^{-5} \times (rpm)^2 \times r$**

其中r 表示离心机转轴中心与离心管中心的距离 (如右图所示)，单位为cm。由于离心管的位置由转子 (rotor) 决定，因此r 必须由查阅相关转子的参数而得。



相关产品

货号	名称	规格
DKW-LST-015	Human Lymphocyte Separation Tube	24 支/包
DKW-LST-050	人淋巴细胞分离管 (医用级)	10 支/包
DKW-KLST-015	Human Lymphocyte Separation Tube	24 支/包
DKW-KLST-050	人淋巴细胞分离管 (科研级)	10 支/包
DKW-LSH-0100	Human Lymphocyte Separation Medium	100mL
DKW-LSH-0250	人淋巴细胞分离液 (医用级)	250mL
DKW-KLSH-0100	Human Lymphocyte Separation Medium	100mL
DKW-KLSH-0400	人淋巴细胞分离液 (科研级)	400mL
DKW33-R0100	Mouse 1× Lymphocyte Separation Medium	100mL
DKW33-R0400	小鼠淋巴细胞分离液	400mL
DKW33-P0100	Pig 1× Lymphocyte Separation Medium	100mL
DKW33-P0400	猪淋巴细胞分离液	400mL

参考文献

1. Boyum A.. Scand J. Clin. Lab. Invest. 1968; 21, Suppl. 97.
2. Harris R. & Ukayiofo EV. Lancet. 1969; 327: 7615.



130716