

# EasySep™人祖细胞富集试剂盒II

可处理  $1 \times 10^9$  个细胞

产品号 #17936

#17936RF RoboSep™

负选

文档号 #1000029454 | 版本00



Scientists Helping Scientists™ | [WWW.STEMCELL.COM](http://WWW.STEMCELL.COM)

电话: 400 885 9050

E-MAIL: [INFO.CN@STEMCELL.COM](mailto:INFO.CN@STEMCELL.COM)

## 产品介绍

通过免疫磁珠负选从新鲜的人脐带血中分离出无磁珠标记且高纯度的造血祖细胞。

- 操作简单、快捷，且无需分离柱
- 纯度高达95%
- 分选得到的细胞不带标记

该试剂盒通过使用识别细胞特异性表面标志物的抗体来去除非祖细胞。非目的细胞用抗体和磁珠标记，并通过EasySep™磁极进行无柱分选。目的细胞被简单地倾出。分选后的细胞可立即用于下游应用，例如流式细胞术、培养、DNA/RNA 提取或移植至小鼠体内。

## 包含组分

组分名称	组分号#	规格	储存方式	效期	成分
EasySep™人祖细胞富集抗体混合物	17936C	1 x 1 mL	2 - 8°C 储存，勿冷冻。	具体效期请见标签。	保存在PBS中的单克隆抗体混合物。
EasySep™ Dextran RapidSpheres™ 50102	50102	2 x 1 mL	2 - 8°C 储存，勿冷冻。	具体效期请见标签。	保存在水中的磁珠悬浮液。

PBS - 磷酸盐缓冲液

试剂盒组分可在室温 (15 - 25°C) 下运输，但应按照上述说明进行储存。

## 样本制备

### 全脐带血

通过在密度梯度离心液 (如Lymphoprep™, 产品号 #18060) 上离心，从全脐带血中制备有核细胞悬液。如需更快地制备PBMC，可以使用SepMate™ RUO (产品号 #86450/86415)。

注：对于密度梯度离心后存在较多红细胞残留的样本，可使用氯化铵溶液 (产品号 #07800) 裂解去除红细胞，再进行分选。

制备完成后，将细胞以  $5 \times 10^7$  细胞/mL 的浓度重悬于推荐的缓冲液中。

## 推荐缓冲液

EasySep™缓冲液 (产品号 #20144)，RoboSep™缓冲液 (产品号 #20104)；或者含2%胎牛血清 (FBS) 和1 mM EDTA的PBS。缓冲液应该不含Ca<sup>++</sup>和Mg<sup>++</sup>。或RoboSep™ Buffer 2 (产品号 #20164) 或含有0.5%牛血清白蛋白 (BSA) 和2 mM EDTA的PBS。缓冲液应该不含Ca<sup>++</sup>和Mg<sup>++</sup>。

## 使用指南 – EasySep™手动实验流程

请参阅第1页了解样本制备和推荐缓冲液。有关每种磁极的详细使用方法，请参阅表1。

表1.EasySep™人祖细胞富集试剂盒II操作流程

		EASYSEPTM 磁极	
步骤	说明	 EasySep™ (产品号 #18000)	 “The Big Easy” (产品号 #18001)
1	按指定细胞浓度制备样本，样本体积在范围内。	5 x 10 <sup>7</sup> 细胞/mL 0.5 - 2 mL	5 x 10 <sup>7</sup> 细胞/mL 1 - 6 mL
	将样本添加到所需的试管中。	5 mL (12 x 75 mm) 聚苯乙烯流式管 (如: 产品号 #38007)	14 mL (17 x 95 mm) 聚苯乙烯流式管 (如: 产品号 #38008)
2	在样本中加入富集抗体混合物。 注意：不要涡旋抗体混合物。	50 µL/mL 样本	50 µL/mL 样本
	混匀并孵育。	室温孵育10分钟	室温孵育10分钟
3	涡旋振荡RapidSpheres™磁珠。 注意：磁珠应呈均匀分散状态。	30秒	30秒
4	将RapidSpheres™磁珠加到样本中。	75 µL/mL 样本	75 µL/mL 样本
	混匀并孵育。	室温孵育1分钟	室温孵育1分钟
5	添加推荐的缓冲液，将样本定容至指定体积。通过轻轻上下吹吸2 - 3次来混匀。	定容至2.5 mL	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 若样本 &lt; 4 mL，定容至5 mL</li> <li>· 若样本 ≥ 4 mL，定容至10 mL</li> </ul>
	将试管（不加盖）放入磁极中并孵育。	室温孵育3分钟	室温孵育3分钟
6	拿起磁极，以一个连续的动作翻转磁极和试管*，倾倒入富集细胞悬液至一个新的试管中。	使用新的5 mL流式管，分选后的细胞可直接用于下游应用	使用新的14 mL流式管，分选后的细胞可直接用于下游应用
可选：额外分选步骤。 注意：可以提高纯度，但可能会降低细胞回收率。		---	---
7	从磁极中取出试管，然后将新试管（不加盖）放入磁极中孵育以进行第二次分选。	室温孵育1分钟	室温孵育1分钟
8	拿起磁极，以一个连续的动作翻转磁极和试管*，倾倒入上清液至一个新的试管中。	使用新的5 mL流式管，分选后的细胞可直接用于下游应用	使用新的14 mL流式管，分选后的细胞可直接用于下游应用

RT - 室温 (15 - 25°C)

\* 保持磁极和试管倒置 2 - 3秒，然后翻转回直立位置。不要摇晃或擦拭掉仍可能挂在管口的任何液滴。

## 使用指南 – RoboSep™全自动实验流程

请参阅第1页了解样本制备和推荐缓冲液。有关RoboSep™的详细使用说明，请参阅表2。

表2. RoboSep™人祖细胞富集试剂盒II操作流程

步骤	说明	RoboSep™-S (产品号 #21000)	
1	按指定细胞浓度制备样本，样本体积在范围内。	5 x 10 <sup>7</sup> 细胞/mL 1 - 6 mL	
	将样本添加到所需的试管中。	14 mL (17 x 95 mm) 聚苯乙烯流式管 (如: 产品号 #38008)	
2	选择实验程序。	人祖细胞富集 17936 - 高纯度 或 人祖细胞富集 17936 - 高回收率	
3	涡旋振荡RapidSpheres™磁珠。 注意: 磁珠应呈均匀分散状态。	30秒	
4	加载转盘。	根据屏幕上的提示操作	
	启动实验程序。	按下绿色的“Run (运行)”按钮	
5	运行完成后，卸载转盘。	分选后的细胞可立即用于下游应用	

## 注意事项和提示

### 纯度评估

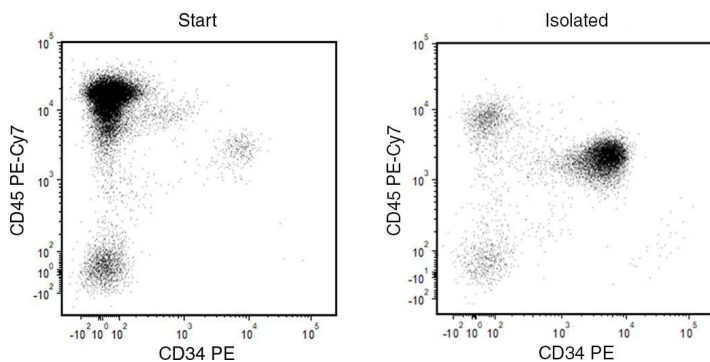
要通过流式细胞术评估CD34+细胞的纯度，请使用以下克隆号的流式抗体：

- 抗人CD34抗体，克隆581（产品号 #60013）或克隆8G12（产品号 #60121），以及
- 抗人CD45抗体，克隆HI30（产品号 #60018）或克隆2D1（产品号 #60123）

CD34+细胞的纯度通常以CD34+细胞占有所有活的CD45+细胞的百分比表示。可通过活性染料PI（Propidium Iodide，产品号 # 75002）或7-AAD（7-Aminoactinomycin D；产品号 # 75001）排除死细胞，以评估细胞活率。

使用StemSpan™无血清扩增培养基和添加物，可以将富集的CD34+细胞扩增和/或分化为特定谱系的成熟造血细胞（如需更多信息，请访问 [www.stemcell.com](http://www.stemcell.com)）。

## 实验数据



起始样本为保存36至48小时的脐带血，分选后的CD34+细胞含量通常为77.5 ± 16.0%（平均值±标准差，使用银色EasySep™磁极）。在上述实验中，样本为新鲜脐带血，起始样本和分选后的目的细胞纯度分别为0.7%和82.4%。

产品仅供研究使用。除非另行说明，不可用于人或动物的诊断或治疗。若想了解更多关于产品质量和合规的信息，请访问 [WWW.STEMCELL.COM/COMPLIANCE](http://WWW.STEMCELL.COM/COMPLIANCE)。

版权所有 © STEMCELL Technologies Inc. 2025。保留一切权利，包括图形和图像。STEMCELL Technologies及其设计及徽标，以及Scientists Helping Scientists、EasySep、RoboSep和RapidSpheres、SepMate、和StemSpan均是STEMCELL Technologies Canada Inc.的商标。Lymphoprep是Serumwerk Bernburg AG的商标。所有商标均为各自所有者所有。STEMCELL尽力确保STEMCELL及其供应商提供的信息正确无误，对此类信息的准确性或完整性不作任何保证或声明。