

## EasySep™ 人 CD2 正选试剂盒 II

可处理  $1 \times 10^9$  个细胞

产品号 #17883

#17883RF RoboSep™

正选

文档号 #10000035851 | 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

通过免疫磁珠正选，从新鲜或冻存的人外周血单个核细胞（PBMCs）中分离高纯度的CD2+ 细胞。

- 操作简单、快速
- 纯度高达97%
- 无需分离柱

该试剂盒使用识别CD2表面标志物的抗体来正选CD2+ 细胞。目的细胞用抗体和磁珠标记，并通过 EasySep™ 磁极进行无柱分选。非目的细胞通过简单倾倒弃去，而目的细胞则保留在试管中。分选后的细胞可立即用于下游应用，例如流式细胞术、培养或 DNA/RNA 提取。

### 包含组分

组分名称	组分号#	规格	储存方式	效期	成分
EasySep™ 人CD2正选抗体混合物	17883C	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，包含Fc受体阻断抗体。
EasySep™ Dextran RapidSpheres™ 50101	50101	1 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

有关可用的新鲜和冻存样本，请参见 [www.stemcell.com/primarycells](http://www.stemcell.com/primarycells)。

#### 外周血

通过在密度梯度离心液 (如Lymphoprep™, 产品号 #18060) 上离心，从全血中制备外周血单个核细胞 (PBMC) 悬液。如需更快地制备PBMC，可以使用SepMate™ RUO (产品号 #86450/86415) 或SepMate™ IVD\* (产品号 #85450/85415) 细胞离心管。

如果使用冻存的PBMC，在室温 (15 - 25°C) 下用终浓度为100 µg/mL 的DNase I 溶液 (1 mg/mL; 产品号 #07900) 孵育细胞至少15分钟，再进行标记和分选。使用40 µm 的细胞滤筛 (产品号 #27305) 过滤细胞悬液去除细胞团块，以获得最佳结果。

制备完成后，将细胞以  $1 \times 10^8$  细胞/mL 的浓度重悬于推荐的缓冲液中。

\* SepMate™ (IVD) 在特定地区作为体外诊断设备使用，其预期用途是通过密度梯度离心法从全血或骨髓中分离单个核细胞 (MNCs)。SepMate™ 在符合21 CFR 820标准的cGMP质量管理体系下生产。在其他所有地区，SepMate™ 仅限于研究用途 (RUO)。

### 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>。

## 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 CD2 正选试剂盒II操作流程

		EASYSEP™ 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。	1 x 10 <sup>8</sup> 细胞/mL 0.25 - 2 mL	1 x 10 <sup>8</sup> 细胞/mL 0.5 - 8 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	在样本中加入分选抗体混合物。	100 µL/mL 样本	100 µL/mL 样本
	混匀并孵育。	室温孵育3分钟	室温孵育3分钟
3	涡旋振荡RapidSpheres™。 注意：磁珠应呈均匀分散状态。	30秒	30秒
4	将RapidSpheres™ 加到样本中。	50 µL/mL 样本	50 µL/mL 样本
	混匀并孵育。	室温孵育3分钟	室温孵育3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 ≤ 2 mL，定容至5 mL</li> <li>· 若样本 &gt; 2 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**，倾倒入清液。从磁极中取出试管；试管中含有分选后的细胞。	弃去上清液	弃去上清液
7	重复以上步骤。	重复两次步骤5和6 (总共进行3次3分钟的分选)	重复两次步骤5和6 (总共进行3次3分钟的分选)
8	将细胞重悬于所需缓冲液中。请确保从试管壁上收集细胞。	分选后的细胞可立即用于下游应用	分选后的细胞可立即用于下游应用


RT - 室温 (15 - 25°C)

\*\*保持磁极和流式管倒置2 - 3秒，然后恢复直立。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CD2正选试剂盒II操作流程

步骤	说明	RoboSep™ (产品号 #21000)	
1	按指定细胞浓度制备样本，样本体积在范围内。	1 x 10 <sup>8</sup> 细胞/mL 0.5 - 8 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CD2 正选 17883	
3	涡旋振荡RapidSpheres™。 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。取出装有目的细胞的试管，然后将细胞重悬于所需培养基中。请确保从试管壁上收集细胞。	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

EasySep™ 人CD2正选抗体混合物使用的抗体会阻断所有我们已知的其他CD2抗体克隆。要通过流式细胞术评估CD2+细胞的纯度，请使用以下克隆号的流式抗体来检测CD3+和CD56+细胞作为替代：

- 抗人CD3抗体，克隆UCHT1 (产品号 #60011)，或者
- 抗人CD3抗体，克隆SK7 (产品号 #60127)，以及
- 抗人CD56 (NCAM) 抗体，克隆HCD56 (产品号 #60021)

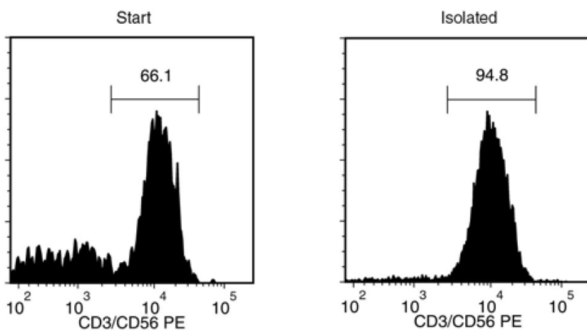
还可以使用以下方法：

- 使用荧光二抗，例如山羊抗小鼠IgG (H+L) 多克隆抗体 (产品号#60138)。

### CD2+细胞去除

EasySep™ 人CD2正选试剂盒II也可用于去除CD2+细胞。如需更多信息，请通过info.cn@stemcell.com联系我们。

## 实验数据



起始样本为PBMCs，分选后的CD2+细胞含量通常为 $93.8 \pm 3.3\%$ （平均值  $\pm$  标准差，使用紫色EasySep™磁极；通过CD3和CD56标记进行评估）。在上述实验中，起始样本和分选后的目的细胞纯度分别为66.1%和94.8%。

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。

版权所有© STEMCELL Technologies Inc. 2025。保留一切权利，包括图形和图像。STEMCELL Technologies和其设计及徽标，以及Scientists Helping Scientists、EasyEights、EasySep、RapidSpheres、RoboSep、和SepMate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。