

从大体积样本中分离目的细胞

使用Easy 250 EasySep™磁极



使用Easy 250 EasySep™磁极扩大手动细胞分选规模并从大体积样本中分离细胞。使用Easy 250 EasySep™磁极，无需分装细胞悬液并进行多轮分选，您可以在单次分选步骤中处理最多225 mL和 12.5×10^9 个细胞，且最快仅需20分钟。将此磁极与标准T-75 cm²细胞培养瓶和EasySep™试剂搭配使用，加速从大体积样本（例如整装白细胞单采术样本和全血）中分离人细胞。分选后的细胞可立即用于下游应用。

从大体积样本中分离出的人细胞纯度高达99%，包括：

- T细胞和T细胞亚型
- B细胞
- 单核细胞
- NK细胞
- 外周血单个核细胞
- 以及其他细胞！

为什么使用Easy 250 EasySep™磁极？

高效。通过一次分选从大体积样本中分离细胞，提高细胞分选通量。

快速。最快只需20分钟即可从最多225mL的样本中分离出免疫细胞。

高纯度。细胞纯度高达99%，且具备高活性和功能性。

灵活。使用兼容的细胞分选试剂盒获得您感兴趣的特定细胞类型。

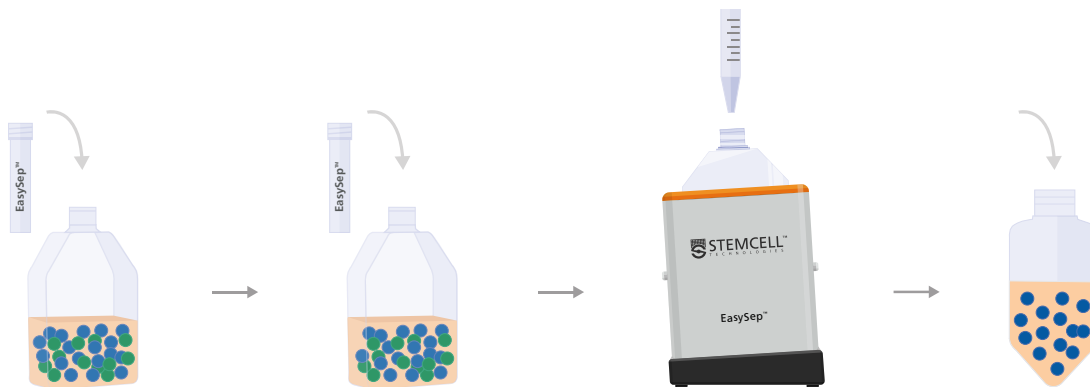


申请免费操作演示

www.stemcell.com/easy250demo

使用Easy 250 EasySep™磁极分选细胞的常规操作流程（负选）

- 1** 将EasySep™分选抗体混合物加入到含单细胞悬液的T-75 cm²培养瓶中。
孵育5分钟*。
- 2** 将EasySep™ RapidSpheres™磁珠加入到细胞悬液中。
将T-75 cm²培养瓶放入EasySep™磁极中。
- 3** 孵育10分钟*。
将所需细胞通过移液管移至新的T-75 cm²培养瓶中，并将新的培养瓶放入EasySep™磁极中孵育5分钟*。
- 4** 将目的细胞用移液管移液至新的试管中。
分选后的细胞可立即用于下游应用。



*该时间是新一代负选试剂盒所需的常规时间。每款试剂盒所需的实际时间取决于各自的分选流程。

使用Easy 250 EasySep™磁极进行细胞分选

以下是使用Easy 250 EasySep™磁极从白细胞单采术样本和外周血等大体积样本中获得细胞的纯度数据。

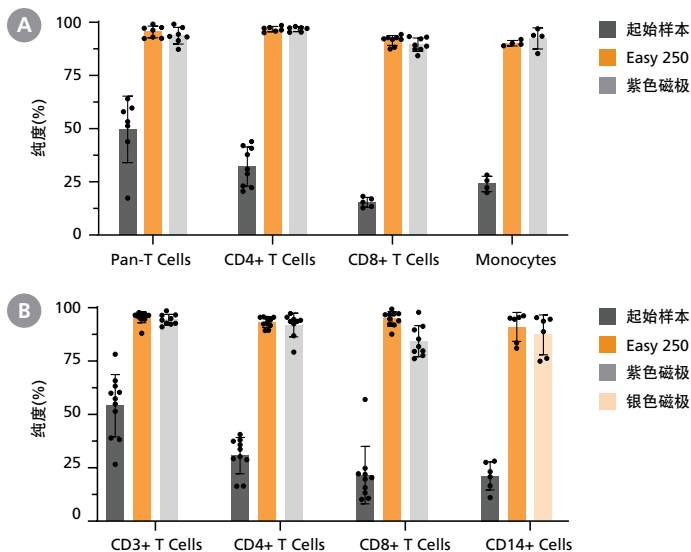


图1. 使用Easy 250 EasySep™磁极分离出高纯度的目的细胞

使用相应的 (A) EasySep™负选试剂盒或 (B) EasySep™正选试剂盒从处理过的白细胞单采术样本中分离出免疫细胞 (见表1)。在分选之前 (起始样本) 和使用Easy 250 EasySep™磁极 (Easy 250)、EasySep™磁极 (紫色) 或“*The Big Easy*” EasySep™磁极 (银色) 分选之后检测细胞纯度。对pan-T细胞 (CD3+)、CD4+ T细胞 (CD3+CD4+)、CD8+ T细胞 (CD3+CD8+) 或单核细胞 (CD14+CD45+) 进行细胞表面标志物染色, 并通过流式细胞术检测来评估纯度。数据以平均值±标准差显示, n = 4 - 12。

表1. 从大体积样本中分离细胞过程中使用到的产品

产品名称	产品号 #
Easy 250 EasySep™磁极	100-0821
EasySep™人T细胞分选试剂盒	100-0695
EasySep™人CD3正选试剂盒II	100-0692
EasySep™人CD4+ T细胞分选试剂盒	100-0696
EasySep™人CD4正选试剂盒II	100-0693
EasySep™人CD8+ T细胞分选试剂盒	100-0710
EasySep™人CD8正选试剂盒II	100-0699
EasySep™人B细胞分选试剂盒	100-0971
EasySep™人NK细胞分选试剂盒	100-0960
EasySep™人单核细胞分选试剂盒	100-0697
EasySep™人CD14正选试剂盒II	100-0694
EasySep™ Direct人PBMC分选试剂盒	19654
EasySep™红细胞去除试剂	18170

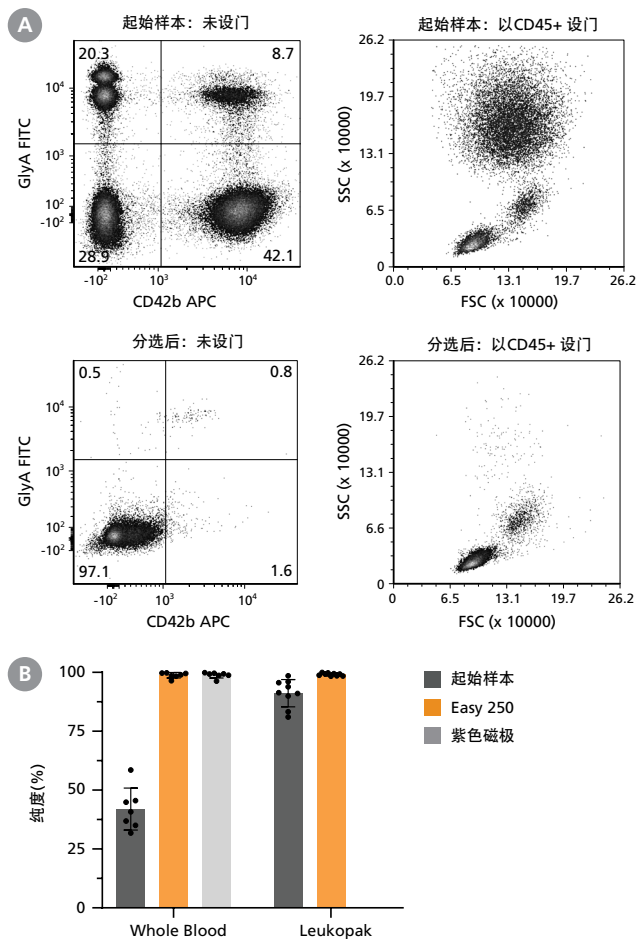


图2. Easy 250 EasySep™磁极可用于从多达125 mL的全血和白细胞单采术样本中分离单个核细胞

使用EasySep™ Direct人PBMC分选试剂盒 (产品号 #19654) 搭配Easy 250 EasySep™磁极 (Easy 250) 可从大体积全血样本 (25 - 125 mL) 或未处理的白细胞单采术样本 (25 - 125 mL) 中分离单个核细胞 (MNCs), 也可搭配紫色EasySep™磁极从小样本 (1 mL全血) 中分离单个核细胞 (MNCs)。 (A) MNC成分的代表性流式细胞散点图 (Glycophorin A- CD42b-)。在上述示例中, 全血起始样本 (用氯化铵裂红) 和未裂红的分选后的单个核细胞含量分别为28.9%和97.1% (未以CD45设门)。 (B) 在分选前 (起始样本) 和分选后 (Easy 250, 紫色磁极) 检测活细胞纯度。通过流式细胞术对细胞进行计数和分析。数据以平均值±标准差显示, n = 7 - 9。

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和EasySep均是STEMCELL Technologies Inc.的注册商标。其他注册商标为各自持有人的产权。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。

STEMCELL Technologies Inc.的质量管理体系已经过ISO 13485医疗器械标准认证。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。有关STEMCELL质量控制的更多信息, 请参阅WWW.STEMCELL.COM/COMPLIANCE。



STEMCELL Technologies China Co. Ltd.

电话: 400 885 9050 E-MAIL: INFO.CN@STEMCELL.COM 网站: WWW.STEMCELL.COM

微信ID: STEMCELLTech

文档号 #27204CN 版本 1.0.2 2025年03月