

# 人 CD4+T 纳米磁珠

## 产品说明书

### 一、产品描述

人 CD4+T 纳米磁珠是一种专门用于生物医学研究和诊断领域生物技术产品。该产品通过纳米技术制备，具有高度的特异性和灵敏度，能够高效地分离和富集 CD4 阳性细胞，为免疫学研究和临床诊断提供了强有力的工具。

### 二、产品信息

| 目录号          | 产品名称         | 规格   |
|--------------|--------------|------|
| SP00915-0002 | 人 CD4+T 纳米磁珠 | 2 mL |

本产品应于 2~8℃避光保存，禁止冷冻，产品保质期为 6 个月。使用前请轻轻颠倒混匀或低速振荡，使磁珠充分重悬。避免高温、冷冻及剧烈振荡。

### 三、操作流程

#### （一）（以 10<sup>7</sup> 细胞，通用型分选柱、磁力架为例）

1. 制备人 PBMC：使用 Ficoll 对人外周血进行密度梯度离心，收集 PBMC。
2. 用完全培养基对 PBMC 进行洗涤，取适量细胞悬液进行计数，300×g 离心 10 min。
3. 每 10<sup>7</sup> 个细胞用 80 μL 分选缓冲液重悬。
4. 加入 20 μL 细胞分选磁珠混匀，4℃避光孵育 15 min。
5. 每 10<sup>7</sup> 个细胞加入 1-2 mL 分选缓冲液，300×g 离心 10 min，将上清吸弃干净。
6. 每 10<sup>7</sup> 个细胞用 50 μL 分选缓冲液重悬。注：对于更高的细胞数量，可相应的扩大缓冲液体积。
7. 将分选柱至于磁力架上，用 500 μL 分选缓冲液重悬进行润洗。
8. 将细胞悬液加入到到分选柱上。
9. 用 500 μL 分选缓冲液洗涤分选柱 3 次。注：每次进行加液前需等前一次液体滴干净。
10. 从磁力架上取下分选柱，并将其放在合适的收集管中。
11. 取 1 mL 分选缓冲液加入到分选柱，推动柱塞冲出磁性标记的细胞。12.（可选）为了提高 CD4+细胞的纯度，洗脱后的液体可以在第二个分选柱上富集，用新的分选柱重复 9 到 11 步的分选过程。



## 四、附加说明

### 注意事项

1. 磁珠每次取用前，都需要涡旋 5 秒，确保磁珠悬液处于均一状态。
2. 磁珠使用后于保存液中储存 2~8 °C，避免冷冻或离心。
3. 由于样本的差异和研究目的不同，最佳的实验条件需要客户自行摸索。
4. 本产品仅供研究使用。
5. 实验前配置分选缓冲液：PBS (ph=7.2)，0.5% BSA，溶解 2 mM EDTA，充分混匀，置于 4 °C 保存。

## 五、免责声明与客户服务

本产品应按照产品说明书所载明的适用范围、操作方法及储存条件使用。由于不同实验体系、样本来源及操作条件可能存在差异，用户在使用前应结合自身实验目的对产品适用性进行评估与验证。对于未按说明书要求使用、超出产品适用范围使用，或因操作条件变更而导致的实验结果差异或相关影响，本公司不承担相应责任。如需技术支持或更多产品信息，请联系 SPERIKON。

