

人 T 细胞高效扩增试剂盒使用说明书

【产品名称】

中文名称：人 T 细胞高效扩增试剂盒

英文名称：Human T cell robust expansion kit

【编号】

NXC-013

【包装规格】

2L/套

【试剂盒组成】

成份名称	物理性状	规格	数量
T-I 因子	无色透明液体	100 μ L/支	1 支
T-II 因子	无色透明液体	1mL/支	1 支
T 细胞无血清培养基	红色澄清液体	1L/瓶	2 瓶

【预期用途】

适用于从人单个核细胞（MNC）在体外高效扩增成 T 细胞。

【贮藏条件与有效期】

T-I 因子，T-II 因子与 T 细胞无血清培养基均需 2-8 $^{\circ}$ C 避光保存。有效期为 12 个月。

生产日期，有效期至：见标签。

【产品简介】

T 细胞(CD3+细胞)在机体的免疫防御中起到重要作用。其数量占到外周血单个核细胞 70% 左右，包含辅助 T 细胞 (CD3+CD4+细胞)和细胞毒性 T 细胞(CD3+CD8+细胞)。本公司的 T 细胞高效扩增试剂盒适用于从单个核细胞（MNC）在体外高效扩增成 T 细胞。具有扩增效率高，

细胞纯度高以及无血清培养等特点。

【操作步骤】

1.第 0 天，配制 50mL T 细胞完全培养基：T 细胞无血清培养基 50mL，T-I 因子 100 μ L，T-II 因子 1mL 以及 IL-2（完全培养基中 IL-2 终浓度为 500IU/mL），将制备好的单个核细胞（MNC）按 1M cells/mL 细胞密度接种于含有 50mL T 细胞完全培养基的 T-75 瓶中；

注意：

- 1) 使用时可先将装有 T-I 因子与 T-II 因子的试剂管离心以确保足量；
- 2) IL-2 使用 T 细胞无血清培养基溶解后，可存于 2-8 $^{\circ}$ C 冰箱，存放时间不超过两周，若长期使用，可存储于-20 $^{\circ}$ C 冰箱。建议将 IL-2 溶解后分装于无菌试剂管后保存于-20 $^{\circ}$ C 冰箱，使用时溶解即可，注意不要反复冻融，且不可使用长期置于 2-8 $^{\circ}$ C 的 IL-2，否则将严重影响本试剂盒的扩增效果。

2.第 3 天（3 \times 24h），补加 100ml T 细胞培养基（含 IL-2 500U/ml），转入细胞培养袋，此时每袋含 150ml 培养液；

注意：

- 1) 为使更多的细胞转入到培养袋中，可先将 T-75 瓶中的细胞吹打均匀，全部转入培养袋中，再用部分新鲜配制的培养液润洗培养瓶，并再次转入培养袋中，最后补齐培养液即可；
- 2) 在此次补液以及后续的补液操作中，尽可能先将 T 细胞无血清培养基室温平衡 30min 以上，切勿将培养基直接从冰箱中拿出使用，否则可能导致细胞出现应激反应。

3.第 5 天，补加 150ml T 细胞无血清培养基(含 IL-2 500U/ml)，此时每袋含 300ml 培养液；

4.第 7 天，补加 300ml T 细胞无血清培养基(含 IL-2 500U/ml)，此时每袋含 600ml 培养液；

5.第 9 天，补加 600ml T 细胞无血清培养基(含 IL-2 500U/ml)，分成两袋，此时每袋含 600ml 培养液；

6.第 11 天，每个培养袋均补加 400ml T 细胞培养基(含 IL-2 500U/ml)，每袋培养液总体积 1000ml；

7.第 13 天，收获 T 细胞。

注意：由于样本之间的差异性，T 细胞收获日期并不局限在第 13 天，而是第 12 天至第 14 天之间皆有可能，收获的依据以培养基变黄为准。另外，有些样本的 T 细胞长速快，也可缩短补液时间，例如将两天的补液间隔时间缩短为 1 天半等。

【注意事项】

在使用本试剂盒时，由于样本之间的差异性，每个样本的细胞长速与诱导率存在差异；

【产品性能指标】

产品性能符合本企业制定的产品技术要求

本产品仅限科学研究使用，不用于临床诊断与治疗。