

# AMMS® CIK 细胞扩增试剂盒套装说明书

说明书编号: DS-Kit-R-AS15-A/3

## 产品名称

通用名称: AMMS®CIK 细胞扩增试剂盒套装

英文名称: AMMS®CIK Cell Expansion Reagent&amp; Medium Kit

## 产品信息

套装货号: AS-15

套装组成:

AMMS® CIK 细胞扩增试剂盒 (货号: AS-08)

试剂盒内容	货号	规格	数量	保存条件	产品性状	效期
CIK 试剂 A	AS08A	500μL	1 支	-20℃	冻干粉	24 个月
CIK 试剂 B	AS08B	500μL	1 支	-20℃	冻干粉	24 个月

AMMS® CIK 无血清培养基 (货号: AS15-2)

产品内容	货号	规格	数量	保存条件	产品性状	效期
AMMS® CIK 无血清培养基	AS15-2	1000mL	2 瓶	2~8℃, 避光保存	液体	18 个月

## 产品描述

本产品适用于自体外周血 PBMC 或脐血 CBMC, 经体外活化扩增获得纯度较高的 CIK 细胞。仅限体外研究使用。

## 使用说明

**培养流程:**

第0天 分离淋巴细胞	第1天 启动激活	第4天 第一次扩增	第6天 第二次扩增	第8天 第三次扩增	第11天 第四次扩增	第14、15天 收集细胞
---------------	-------------	--------------	--------------	--------------	---------------	-----------------

注 \* 扩增液的配制: 将 1 支重组人 IL-2 蛋白 (100 万 IU/支) 复溶后加入一瓶 1000mL CIK 无血清培养基中。

注 \* 补液时机: 显微镜下观察无异常情况, 细胞生长良好, 培养基变黄, 可以开始扩增。若生长一般或较差, 考虑减量扩增或推迟扩增。

### CIK 原代细胞的接种 (第 0 天):

1. 采血并分离 PBMC 或 CBMC, 灭活血浆备用。
2. 将细胞 (接种密度  $1 \times 10^6$ /mL) 用无血清培养基接种到培养瓶内, 终体积 30~50mL。加入 CIK 试剂 A、加入灭活血浆 1.5~2.5mL, 脐血样本根据抗凝剂比例可适当提高血浆添加量。(终体积的 5%)。
3. 将培养瓶放入 CO<sub>2</sub> 培养箱内进行培养。

**CIK 细胞激活诱导扩增：**

第 1 天，加入 CIK 试剂 B，放入 CO<sub>2</sub> 培养箱内继续培养。

第 4 天，配制 CIK 扩增液，补液约 100mL，加入灭活血浆 5~10mL，可根据细胞密度补液，补液后细胞密度维持在 0.5~1×10<sup>6</sup>/mL 的范围内。（总体积 150mL）

第 6 天，加入灭活血浆约 10~20mL，将细胞悬液平均转移至培养袋内并补液。（总体积 450mL）

第 8 天，补液 550mL。检菌。（总体积 1000mL）

第 11 天，将细胞悬液均匀分至 2 个培养袋中，并等体积补液。（总体积 2000mL）

第 13 天，进行检菌、内毒素、支原体检测。

第 14 天或第 15 天，收获细胞。

**注意事项**

**培养基的使用：**每次补液前需要将培养基在室温下自然复温。禁止将整瓶培养基放入 37°C 孵箱复温，否则会加速补液培养基中细胞因子的失活。

**培养袋的使用：**培养体积小于 1L 的时候，需要折叠培养袋再进行放置。建议使用我司推荐型号。

**控制细胞结团：**细胞装袋前，需要根据克隆团的情况充分拍散细胞。装袋后也需每天对袋子进行拍打，揉搓肉眼观察较大的细胞团。

**设备保养：**定期检查 CO<sub>2</sub> 培养箱温度、浓度并及时更换滤网。定期保养和清洁生物安全柜。

**环境监测：**定期更换初效、中效、高效过滤器，保证洁净区环境标准。

**固定实验耗材种类和型号：**需提前评估变更型号、规格对培养效果的影响，如培养瓶，细胞培养袋等。

**生产企业的名称**

北京同立海源生物科技有限公司

**住所**

北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地华佗路 50 号院 13 号楼 1 至 3 层

**联系方式**

400-010-5556

**参考文献**

1. X. Zhu, W.D. Marcus, W. Xu, H.I. Lee, K. Han, J.O. Egan, J.L. Yovandich, P.R. Rhode, H.C. Wong, Novel human interleukin-15 agonists, *J Immunol* 183(6) (2009): 3598-3607.
2. M. Chirifu, C. Hayashi, T. Nakamura, S. Toma, T. Shuto, H. Kai, Y. Yamagata, S.J. Davis, S. Ikemizu, Crystal structure of the IL-15-IL-15R $\alpha$  complex, a cytokine-receptor unit presented in trans, *Nat Immunol* 8(9) (2007): 1001-1007.

**说明书编制**

核准日期：2024 年 07 月 18 日

核准日期：2025 年 04 月 03 日