

ExCell Bio

OptiVitro[®] CHO 补料培养基 CA01 β 说明书

本品仅用于科学研究及商业化生产，不适用于临床诊断和治疗

User Manual

Catalog Number CA000-N021

CA000-N022

CA000-N023

CA000-N024



I 简介

CHO 补料培养基 CA01 β 添加剂是一款干粉添加剂，适用于多种 CHO 细胞系培养的分批补料添加，以辅助工艺开发和提高生物反应器利用率。本产品具有非动物源性并且化学成分确定，无动物源性成分 (ADCF)，不含任何生长因子（如胰岛素）、多肽、水解物、酚红、2-巯基乙醇或其他成分不完全明确的组分。需要搭配 CHO 补料培养基 CA01 α （货号：CA000-N011）使用，可在 CHO 流加批次培养工艺中提高单克隆抗体和其他蛋白质的产量。本产品不含有泊洛沙姆 188，不含有 L-谷氨酰胺。

产品	货号	规格	保存	保质期
CHO 补料培养基 CA01 β	CA000-N021	0.5 L 粉体	2-8℃，干燥、 避光	24 个月
	CA000-N022	1 L 粉体		
	CA000-N023	5 L 粉体		
	CA000-N024	10 L 粉体		

I 配制方法

- 1、以配制 1L 液体培养基为例，取洁净的配制容器，加入最终配制体积 80% 的注射用水；
- 2、称量干粉培养基 108.76g，缓慢加入水中，搅拌 60 分钟；
- 3、缓慢加入 10N NaOH 溶液 115mL（或固体 46g），调节 pH 至 10.9-11.3，搅拌 60 分钟；
- 4、调节 pH 至 10.8-11.4，搅拌 10 分钟；
- 5、定容至 1L，搅拌 10 分钟；
- 6、培养基取样并稀释 5 倍后，检测渗透压值应为 300-370 mOsm/Kg；
- 7、0.22 μ m 滤膜除菌过滤后，2-8℃避光可保存 3 个月。

注意：添加氢氧化钠固体时，需要缓慢分多次加入，以免氢氧化钠溶解时，过度放热影响培养基性能。未添加氢氧化钠之前，干粉培养基在搅拌溶解的过程中是浑浊的状态，为正常现象。当添加的氢氧化钠完全溶解后，液体培养基会澄清透明。

I 储存条件

CHO 补料培养基 CA01 β 干粉，2-8℃干燥、避光保存，有效期 24 个月。

I 批次补料培养

请务必搭配本公司 CHO 补料培养基 CA01 α (CA000-N011) 使用, 且 CHO 补料培养基 CA01 β 的使用量为 CHO 补料培养基 CA01 α 的 10%。因为不同 CHO 细胞株的代谢和对营养成分的需求差异很大, 所以本说明书推荐的补料方法可能并不是最优的选择, 建议客户根据自有细胞株的实际情况, 进行优化, 以获得最佳的使用效果。

- 1、细胞接种密度: $0.6-1.0 \times 10^6$ cells/mL, 种子细胞应处于对数期, 其活率应不低于 95%。
- 2、培养条件: 以 125 mL 摇瓶为例, 培养温度 37°C, 80%相对湿度, 5% CO₂, 转速 130-150rpm。
- 3、补料策略: 细胞培养的第 3、5、7、9、11 天分别添加初始培养体积 3%、4%、5%、5%、5% 的 CHO 补料培养基 CA01 α 和 0.3%、0.4%、0.5%、0.5%、0.5% 的 CHO 补料培养基 CA01 β 。
- 4、补糖策略: 当检测到培养体系中的葡萄糖浓度小于 2-4g/L 时, 建议使用 200-400g/L 的葡萄糖溶液补充葡萄糖至 6-8g/L。补充葡萄糖的操作应在每次取样或补料后进行, 应精确计算或准确测量剩余培养体积, 计算补糖量; 对于葡萄糖消耗较高的细胞株, 建议在培养第 5 天后, 每天补糖至 6-8g/L, 若采用隔天随补料进行补糖的策略, 可以考虑补糖至 10-12g/L。