

产品说明书

MDCK 细胞无血清培养基

产品型号：Xeno-S001S

产品描述

MDCK 细胞无血清培养基是上海倍谙基生物科技有限公司开发、研制的化学成分明确的无血清、无动物源的基础培养基。该培养基适用于 MDCK 细胞悬浮培养工艺下产物的高效表达。

产品配方

MDCK 产品配方知识产权为上海倍谙基生物科技有限公司所有。

产品成分声明

该培养基包含碳水化合物、氨基酸、维生素、金属离子等营养成分。

本品不含动物组分来源、转基因植物来源或带有疯牛病毒来源的原材料。

产品保存

- 保存于 2-8℃ 的避光环境中。
- 本产品极易吸潮，开封后应立即使用，如需继续保存，应采用热封、密封夹等手段严格密封开启处，以防产品受潮失效。
- 当本产品保存时间超过保质期，建议弃用。

MDCK 培养基配制说明

根据表 1 所示配方进行 MDCK 培养基的配制。

组分	浓度
MDCK 培养基干粉	27.21g/L
碳酸氢钠	2.00 g/L

表 1. MDCK 培养基配方表

- (1) 称取最终培养基配制体积的水至培养基配制容器。配制时应使用超纯水或注射用

水及以上标准的水，配制过程水温应控制在 28-32°C。开启培养基配制容器的混合系统，充分搅拌，搅拌时须避免气泡的产生。

(2) 准确称取 27.21 g/L 的 MDCK 培养基干粉，加入 (1) 的配制容器中，充分搅拌 18-22 min。

(3) 按 0.25 ± 0.01 g/L 用量，添加 5mol/l 的氢氧化钠溶液(如配制 1L，则添加量为 1.25ml) 至上述溶液中，充分搅拌 20 ± 2 分钟。

(4) 按 2.00 ± 0.05 g/L 用量缓慢添加碳酸氢钠粉末至上述溶液中，充分搅拌 18-22 分钟。

(5) 建议使用脉冲泵或压缩空气 (3-15 psi) 经 0.22 μ m 孔径的无菌滤膜对 MDCK 培养基培养基溶液进行无菌过滤。

(6) 配制完毕的培养基液体应存放于 2~8°C 的避光环境中。

(7) 终产品参考参数

指标	参考标准
产品初始 pH	4.50-4.90
渗透压	300-350 mOsm/Kg
产品浊度	<1.00NTU

注：

- (1) 上述 “g/L” 单位均为体积浓度 (溶质质量/溶液体积)。
- (2) 以上配液参数 (如搅拌时间等) 供研发小规模配液参考。大规模生产配液时，请根据配制容器的搅拌能力设置适当的配液参数。
- (3) 产品为二氧化碳缓冲体系，如搅拌剧烈或搅拌时间过长，会导致产品最终 pH 上升，此为正常现象，不影响产品使用。

培养基使用

传代

- 已在其他无血清培养基中悬浮培养的 MDCK 细胞，可以直接更换为 Xeno-S001S 培养基。
- 无血清悬浮传代时应控制接种密度在 $0.8-1.1 \times 10^6$ cells/ml，每 48 小时进行传代培养。
- 使用透气盖摇瓶置于 37°C、5% CO₂ 环境中，推荐摇床转速 110-130 rpm。

冻存

选取培养至对数生长期状态良好的细胞进行冻存，冻存密度为 $2.5-3.5 \times 10^7$ cells/ml/支，冻存液配比：93%新鲜培养基+7%DMSO。将细胞以 175 g 离心 5 min，弃去上清，使用混匀的冻存液重悬，1 ml/vial 分装至冻存管，放入程序降温盒在 -80°C 过夜，转移至液氮保存。

复苏

在 37°C 水浴中将冻存管按同一方向旋转，使冻存液快速融化，只剩小块冰晶时取出至洁净工作台。离心管中加入 10 ml 培养基，细胞加入离心管，175 g 离心 5min，洗去 DMSO。使用 20-30 ml 培养基重悬细胞至 125ml 透气盖摇瓶中，接种密度控制在 $0.8-1.1 \times 10^6$ cells/ml。

