

使用说明书—Ecoli CDM01

基础信息介绍

产品简介

Ecoli CDM01 是化学成分限定 (Chemically-defined) 基础培养基, 不含水解物、蛋白、生长因子及任何动物来源的成分, 适合于大肠杆菌的高密度悬浮培养, 可实现优质质粒的高效生产。



应用范围

Ecoli CDM01 可应用于各种大肠杆菌菌株生长, 包括 DH10B、BL21(DE3)、DH5 α 、DH1、Stb12、Stb13、One Shot TOP10 等。该基础培养基适用于质粒和重组蛋白相关产品的研发和生产过程, 但不可直接用于人体或作为药物使用。

储运及有效期

产品	货号	储存	运输	有效期
Ecoli CDM01	DPM01, 干粉	2°C ~ 8°C, 避光	2°C ~ 8°C, 避光	18 个月

干粉培养基配液方法

1. 向配液容器中加入最终体积 80%的纯化水(20 ~ 30 °C)。
2. 缓慢加入 41.53g/L 的干粉培养基, 搅拌混合 30 分钟。
3. 用 5M 氢氧化钠或 1M 盐酸溶液将 pH 调至 7.0。
4. 用纯化水定容到最终体积, 搅拌混合 5 分钟。
5. 立即使用 0.22 微米的滤膜无菌过滤。

注: 对于营养缺陷型菌株, 可根据下表推荐量在第 2 步或者在菌株接种时补加氨基酸:

类别	推荐补充	浓度 (g/L)
DH10b, Top10 或者携带 Δ (<i>ara-leu</i>) 的菌株	L-亮氨酸	0.5 g/L
Stb13, Stb12, JM108, JM109 等或者携带 Δ (<i>lac-proAB</i>) 的菌株	L-亮氨酸和 L-脯氨酸	0.5 g/L (两种各添加)

干粉及液体培养基质量指标

产品指标	Ecoli CDM01 (LQM01), 液体	Ecoli CDM01 (DPM01), 干粉
外观	黄色至黄绿色澄清液体	类白色粉末
pH	6.8 ~ 7.2	6.8 ~ 7.2 (滤前)
溶解性	--	按配液方法操作, 溶解良好
无菌检测	阴性	--
微生物限度	--	需氧菌: < 200CFU/g 霉菌酵母菌: < 50CFU/g

细胞培养参考标准作业流程

细胞培养条件

	参数	值
培养体积	50 mL TPP 管	10 ~ 30 mL
	125 mL 摇瓶	15 ~ 40 mL
	250 mL 摇瓶	40 ~ 80 mL
	500 mL 摇瓶	100 ~ 200 mL
	1000 mL 摇瓶	200 ~ 300 mL
	摇瓶	300 rpm
	培养温度	35 ~ 37°C