

Advanced RPMI-1640

货号: PM153110

规格: 500mL

一、产品描述

Advanced RPMI-1640 培养基是一款可以减少胎牛血清（FBS）添加量，广泛应用于哺乳动物细胞培养的基础培养基，与经典 RPMI-1640 培养基相比，在保持细胞生长速率和形态的情况下，血清用量可减少 50-90%，从而降低细胞培养过程中血清用量，有效降低细胞培养成本。许多细胞系不需要驯化即可使用这种培养基，无需驯化即可成功培养的细胞包括 Vero、Raji、Daudi、Jurkat, Clone E6-1、THP-1、4T1、CT26.WT、PC-12 (High differentiation)、22RV1、BxPC-3、B16-F10 等。

二、产品信息

形态	液体
浓度	1 ×
规格	500 mL
pH	7.0-7.4
D-葡萄糖	2000 mg/L
L-谷氨酰胺	300 mg/L
丙酮酸钠	110 mg/L
酚红	5 mg/L
非必需氨基酸	有
HEPES	无
渗透压	260-305 mOsm/kg
溶剂	纯化水
储存条件	2-8℃，避光
运输条件	冰袋运输
有效期	12 个月

三、产品使用说明

- Advanced RPMI-1640培养基作为一款减血清培养基，能达到减血清效果是因为添加了以下成分：乙醇胺、谷胱甘肽、抗坏血酸、胰岛素、转铁蛋白、牛血清白蛋白以及多种微量元素（亚硒酸钠、偏钒酸铵、硫酸铜和氯化锰）。
- Advanced RPMI-1640培养基使用时需要补充1-5%胎牛血清和L-丙氨酰-L-谷氨酰胺溶液（GlutaMAX）（货号:PB180419）以维持细胞正常生长。
- 部分细胞培养使用胎牛血清（FBS）的推荐添加量：

网站: www.procell.com.cn

电话: 400-999-2100

邮箱: techsupport@procell.com.cn

地址: 湖北省武汉市高新大道858号生物医药产业园三期C4栋



Rev. V2.0

细胞名称	FBS 推荐添加量
Vero	5%
Raji	5%
Daudi	5%
Jurkat, Clone E6-1	2-5%
THP-1	5%
4T1	2-5%
CT26.WT	2-5%
PC-12 (High differentiation)	5%
22RV1	5%
BxPC-3	5%
B16-F10	5%

(直接适应和间接适应的细胞请参考下方方法测试优化)

对于大多数细胞系,使用Advanced培养基时不需要适应,可直接降低血清50%而不影响细胞状态,参考直接适应方法。如果观察到细胞生长速度变慢、形态改变、次级代谢物产生水平不理想或需要进一步降低血清浓度时,则需采取一定的方法使之间接适应低血清环境,参考间接适应法。

直接适应

- (1) 直接使用降低50%胎牛血清的Advanced培养基,替换原有的常规完全培养基,按照常规培养方法换液和传代培养。
- (2) 细胞能够持续增长维持3代以上,可以认为细胞已经适应新培养基。

注:如果培养过程中观察到细胞状态不佳,则需采用间接自适应的方法。

间接适应

- (1) 采取Advanced完培:原配方完培=25:75的比例混合新旧培养基;
- (2) 监测细胞生长和传代培养,逐步增加新培养基与原始培养基的比例直至全部更换为新的Advanced培养基,参考25:75→50:50→75:25→90:10→100:0的顺序,每个步骤可能需要多次重复直至细胞100%适应新的减血清培养基。
- (3) 在100%的Advanced减血清完全培养基中细胞持续增长3代以上,可认为已适应新培养基。

四、注意事项

1. 并非所有的细胞都适合减血清培养,务必小量测试使用效果后进行替换,必要时需针对每种细胞系优化胎牛血清浓度,以达到较大限度的减少血清添加量;
2. 本产品已过滤除菌,使用时应注意无菌操作,避免污染;
3. 为保持本产品的最佳使用效果,请勿进行冻融处理;
4. 本产品仅用于科研或进一步研究使用,不用于诊断和治疗。

网站: www.procell.com.cn

电话: 400-999-2100

邮箱: techsupport@procell.com.cn

地址: 湖北省武汉市高新大道858号生物医药产业园三期C4栋

