

说明书

甄选胎牛血清 Fetal Bovine Serum(FBS) Upscale

产品介绍

胎牛血清 (Fetal Bovine Serum, FBS) 是细胞培养中最常用的天然培养基添加剂, 因其富含生长因子、蛋白质、激素等营养成分, 能显著促进细胞生长和增殖, 还有解毒、缓冲、抑制蛋白酶活性等作用保护细胞不受伤害的作用。因为胎牛还未接触外界, 血清中所含的抗体、补体等对细胞有害的成分最少, 相对来说品质也是最高。

研谷生物所产胎牛血清均采自非疫区的健康牛, 本品甄选胎牛血清(FBS) (Upscale) 采自澳洲来源健康母牛的出生前胎牛, 经无菌采集、批量混合, 最终经过 3 次 0.1 μ m 过滤分装而成。出厂前已经过严格的无菌, 支原体, 病毒及细胞验证和检测。4℃缓慢解冻后即可使用, 无需再次灭菌。本品适合于市面 99% 的细胞培养及保藏, 包括但不限于娇贵细胞株(如昆虫细胞、淋巴细胞, 干细胞)及原代细胞的培养。可适用于绝大多数传代体细胞、基因改造细胞、肿瘤细胞、异倍体细胞等细胞的培养与保存。

特点

- 针对难养敏感细胞仍有很强的可适性, 可用于原代细胞和干细胞。
- 多种细胞重复验证, 适合细胞类群多, 最高品质, 对标市面常见品牌的澳洲来源胎牛血清, 血源产地严苛, 针对牧场环境, 牛种严格甄选, 保证原料的最佳品质。
- 批次间差异小, 质量把控严格。
- 无菌, 无支原体, 无病毒。
- pH 值 (25℃) : 7.0~8.5
- 总蛋白含量 (g/L) : 35~45
- 血红蛋白含量 (g/L) : ≤ 200
- 渗透压摩尔浓度 (mOsmol/kg) : 250~330
- 内毒素含量低 (内毒素: ≤ 5 EU/ml) 。

储存事项

运输条件: 干冰或其他条件低温冷冻运输。

储存条件: 贮藏温度-10℃~-20℃。

使用说明

1. 请在 4℃冰箱中解冻, 不推荐室温或水浴加热下进行解冻; 解冻过程避免温差过大, 如干冰运输或-80℃存放的血清, 需先放到-20℃冰箱暂缓 24 小时, 再放到 4℃冰箱解冻。解冻温度较高或温差太大都会导致血清蛋白析出、沉淀增加、品质下降, 蛋白活性降低同时会增加变质及污染风险。
2. 4℃解冻中后期可适当轻摇, 可加快融化速度, 使温度更加均匀, 减少沉淀析出。同时应避免激烈摇晃, 以免产生大量气泡。也可选择使用摇床加速解冻, 转速: 通常设定为 100~200 rpm (过高可能导致细胞损伤或血清起泡) 。
3. 解冻时间一般 24 小时左右 (以 500ml 包装 4℃解冻为例, 小包装解冻时间会更短), 解冻完成后, 不建议 4℃长期存放, 在密封条件下, 液体状态存放不要超过 2 周。可将产品解冻后及时分装成合适的体积并重新冻存, 避免反复冻融。分装过程及容器要严格无菌。
4. 在一直静置解冻没有摇匀的情况下, 血清解冻后会出现上下层颜色不均匀情况, 属于正常现象, 在分装或使用前摇匀即可。

5. 解冻完全后，正常情况下血清是澄清透亮，颜色偏红黄。如发现浑浊，颜色变黑，或者其他异常，请在开封前先与我们联系确认。部分血清会在解冻后出现蛋白析出情况，属于正常现象，可以让其留在瓶底，也可以用网筛过滤掉。也可将血清分装至无菌离心管中，稍微离心，取上清液直接加入培养基内混合后再过滤。
6. 基础培养基中胎牛血清的使用浓度一般为 5%~20%，根据细胞种类及实验需求按比例添加。
7. 不同细胞对血清敏感度不同，部分细胞会对血清有依赖性，在更换血清时，需要给细胞一个过渡适应期。适应期可以通过调整新旧血清比例，如新旧血清各加 5%。或者提高血清用量，如旧血清原始使用量是 10%，新血清可以加到 12%~15%。以此来度过细胞的适应阶段。
8. 本品已经经过无菌处理，如没有特殊要求，解冻后可直接使用。不需要再次过滤，辐照或者热灭活处理。辐照及热灭活都会破坏血清营养物质，影响使用效果。如有特殊实验要求，可直接购买本公司成品特殊处理的血清，建议不要自行处理。
9. 本品未额外添加因子、激素及抗生素等，如实验特殊要求，在配置完全培养液时，请自行额外添加至培养基中。不建议将以上成分直接加入血清中，可能会引起 PH，渗透压及未知成分反应及改变。



重要提示

产品用途：仅供研究使用，不适用于人或动物的体外诊断与治疗。

由于实验受多种因素影响具有不确定性，本说明书操作说明仅供参考，最终解释权归本公司所有。

警告！产品对人体危害性未知，请遵循操作说明。穿戴适当的防护眼镜、衣服和手套！

