

Fetal Bovine Serum (Premium) 胎牛血清（优级）

目录号

DLH403-500

DLH403-20

产品简介

本产品是用于细胞培养的胎牛血清，可为细胞提供所需的营养物质和多种生长因子，有效促进细胞生长。血清源于无菌采集的 6~8 月龄健康胎牛；经 3 次 0.1 μm 过滤和病毒、支原体、噬菌体筛查，使用时无需再过滤；GMP 标准生产车间全自动灌装生产，批量大、批间差小；低内毒素 ($\leq 5 \text{ EU/mL}$)。适用于常规细胞的培养。

产品组成

目录号	规格
DLH403-500	500 mL
DLH403-20	20 mL

产品应用

- ◆ 本产品适用于常规细胞的培养。

产品特点

- ◆ 细胞兼容范围广：常规细胞；

- ◆ 低内毒素：内毒素含量 $\leq 5 \text{ EU/mL}$ ；
- ◆ 工艺严格：经 3 次 0.1 μm 过滤以及病毒、支原体、噬菌体筛查；
- ◆ 质量稳定：GMP 标准生产车间全自动灌装生产，批量大，批间差小。

使用方法

1. 血清从冷冻区中取出后，置于 2~8 $^{\circ}\text{C}$ 环境使之融化，解冻过程中请不时轻轻摇晃均匀（轻摇避免产生过多气泡），待全部融化后再分装或使用（不建议直接将血清从 -20 $^{\circ}\text{C}$ 进入 37 $^{\circ}\text{C}$ 解冻，温度改变太大，容易造成蛋白质凝集而出现沉淀）。
2. 配制完全培养基时，推荐按照 5%~20% 的比例向基础培养基内加入血清。

注：血清解冻后如出现较多絮状沉淀物，可将其分装至无菌离心管，400-600 g 离心 5 min，取上清液使用即可。

注意事项

- ◆ 如有以下情况，请勿使用：
 - a. 血清内外包装有破损、裂缝、溢漏等现象；
 - b. 血清融化后明显浑浊，有污染疑虑；
- ◆ 血清中出现絮状沉淀为正常现象，适当的保存和解冻条件能减少沉淀的增加：
 - a. 请在 2~8 $^{\circ}\text{C}$ 环境中解冻，解冻温度较高会导致血清浑浊，沉淀增加，品质下降；
 - b. 血清解冻的过程中请不时摇匀（小心勿造成气泡），使血清成分和温度均匀，从而减少沉淀的产生。
- ◆ 血清解冻后，室温下放置建议不超过 6 h，2~8 $^{\circ}\text{C}$ 保存建议不超过 1 个月，尽量避免反复冻融。

- ◆ 若一次无法用完 1 瓶，建议无菌条件分装，再冷冻保存，避免反复冻融。血清结冰体积会增加约 10%，分装时请预留一定的体积空间。
- ◆ 更换血清品牌或种类时，建议血清梯度替换。一般流程为：先用 20% 新血清与 80% 原血清进行混合，培养传代 1-2 次；之后用 50% 新血清与 50% 原血清混合培养传代；再用 80% 新血清与 20% 原血清混合培养传代；最后完全使用新血清培养传代。

保存条件

≤-15℃避光保存，保质期 5 年。≤-78℃运输。

常见问题及解决方案

常见问题	可能原因	解决方案
血清解冻后絮状沉淀物较多	解冻方式不当	2~8℃解冻，解冻时需不时轻轻混匀，避免产生气泡。
	保存条件不当	长时间保存需≤-15℃，短时间保存需 2-8℃，避免室温放置超过 6 h。
	微生物污染	建议丢弃，使用新开封产品；分装使用时，保持干净无菌环境。
血清颜色不同	血红蛋白含量不同	不影响细胞培养，无需在意
细胞不贴壁（贴壁细胞）	突然更换血清，细胞不适应	血清需梯度更换，给细胞适应时间
	胰蛋白酶消化过度	缩短胰蛋白酶消化时间或降低胰蛋白酶浓度
	支原体污染	建议妥善处理并丢弃培养物

细胞生长缓慢	培养基 pH 值过碱（NaHCO ₃ 分解）	使用无菌醋酸溶液调整 pH 值或充入无菌 CO ₂
	细胞老化	换用新的保种细胞
	接种细胞起始浓度太低或太高	调节最佳接种细胞浓度
	突然更换血清，细胞不适应	血清需梯度更换，给细胞适应时间
	培养基不适合该细胞培养	更换合适的培养基
	培养基中营养成分不足	更换新的培养基或添加营养成分
	细菌、真菌或支原体污染	建议妥善处理并丢弃培养物
	接种细胞起始浓度太低	增加接种细胞起始浓度
	细胞已老化	换用新的保种细胞

技术支持

本公司产品使用过程中如有任何疑问与建议，欢迎随时与我们联系：
product@tsingke.com.cn。

关联产品推荐

产品名称	货号	应用
TSnanofect RNAi 专用转染试剂	DLH101	可实现多种细胞的高效 RNA 转染。细胞毒性低，兼容血清，无需换液或额外步骤，操作简便且转染效率稳定
TSnanofect V1 转染试剂	TSV404	适用于核酸的真核细胞转染实验，对 DNA 质粒的转染效果更好
TSnanofect V2 转染试剂	TSV405	适用于核酸的真核细胞转染实验，对 RNA 小核酸的转染效果更好
TS-PEI 聚乙烯亚胺	TSA0102	即用型质粒转染试剂，适用于多种细胞的质粒 DNA 等转染实验
支原体检测试剂盒（PCR 法）	TSA0201	适用于各种生物样本的支原体检测
支原体清除试剂	TSA0202	适用于清除细胞培养过程中的支原体污染

说明书版本号

1.1.1.H403.2609

