

产品名称：特级胎牛血清

产品货号：CMS0003

产品概述

胎牛血清 (Fetal Bovine Serum, FBS) 是一种在细胞培养中广泛使用的生长补充剂，其来源于未出生的胎牛，通常是通过穿刺采血的方式从胎牛体内获取血液，再经过自然层析、低温高速离心、三级 0.1 μ m 微滤等处理得到。本公司提供的特级胎牛血清呈浅黄色澄清、无溶血溶液，经各项检测确认无菌、无支原体、无噬菌体及相关牛源病毒，低内毒素 ($< 10\text{EU/mL}$)，不含外源激素、生长因子、抗生素等。细胞培养测试效果良好，细胞生长速度、形态均正常，可用于培养肿瘤细胞、原代细胞以及大部分干细胞。

产品规格

50ml/100ml/500ml

使用说明

1. 请在 2~8 $^{\circ}\text{C}$ 环境中解冻，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；
2. 完全解冻后，轻柔混匀整瓶血清，按比例加入培养基即可；
3. 血清冻融会有沉淀产生，不影响血清使用效果；若部分实验需要减少沉淀，可以选择 1500-2000rpm 离心 5min 去除大部分沉淀，不建议过滤去除沉淀，因为沉淀会很快堵住过滤膜导致过滤效果较差 (注：去除沉淀步骤非必须，根据自身需要选择)

注意：血清解冻后应尽快用完，若一次无法用完一瓶，应该无菌分装，再冷冻保存，避免反复冻融

产品储存

-20 $^{\circ}\text{C}$ 避光保存，保质期 5 年

注意事项

1. 血清产品避免反复冻融，融化时在 2-8 摄氏度低温缓慢融化，期间可以定时晃动避免产生过多沉淀；
2. 避免长时间室温放置，室温放置时间过长或室温融化会导致沉淀增多，品质下降；
3. 谨慎操作，避免污染，开封后重新保存时需要在瓶口封上封口膜避免污染

血清产品参考检验项目

检验项目和方法	《中国兽药典》2020 年版
---------	----------------

产品名称: 特级胎牛血清

产品货号: CMS0003

(Inspection items and methods)	(The Chinese Veterinary Pharmacopoeia, 2020 edition)
性状(appearance)	澄清稍粘稠的液体,无溶血或异物,冻融后可能存在少量絮状沉淀 (Clear the slightly sticky liquid, no hemolysis or foreign body, and a small flocculent precipitation after freezing and thawing.)
PH 值 (pH value)	-
蛋白质含量(BCA 法) (Protein content(BCA method))	-
血红蛋白(分光光度法) (hemoglobin(spectrophotometry))	-
渗透压摩尔浓度(冰点渗透压仪检测) Osmolality(Freezing point osmometer detection)	-
细菌内毒素(动态浊度法) (Bacterial endotoxin(Dynamic turbidification method))	≤ 10 Eu/ml
无菌检查(薄膜过滤法) (Sterility test(thin-film filtration method))	阴性 (Negative)
支原体检验(培养法) (Mycoplasma test(cultivation))	阴性 (Negative)
BVDV 抗原(PCR 法) BVDV antigen(PCR 1aw)	阴性 (Negative)
BVDV 抗体(ELISA 试剂盒检测) (BVDV antibody(ELISA kit test))	阴性 (Negative)
外源病毒检验(细胞病变检查) (Exogenous virus test (Cytopathic examination))	血清中不得有牛腹泻病毒/黏膜病毒(BVDV/MDV)、猪瘟病毒(CSFV)、猪圆环病毒 2 型(PCV2)、狂犬病毒(RCV)、细小病毒(CPV) 猪圆环病毒 2 型(PCV2), rabies virus(RCV), canine parvovirus(CPV).
外源病毒检验(红细胞吸附检查) (Exogenous virus test(Red blood cell adsorption test))	

产品名称：特级胎牛血清

产品货号：CMS0003

外源病毒检验 (荧光抗体检测) (Exogenous virus test (Inspection of fluorescent antibody))	
细胞增殖检查 (SP2/0 增殖试验法) (Cell proliferation examination (SP 2 /0 proliferation assay))	参考血清的绝对克隆形成率应不低于 20%; The absolute clone formation rate of the reference serum should not be less than 20% 新生牛血清相对克隆形成率应不低于 50%。 The relative clone formation rate of new born calf serum should not be less than 50%.