

**产品名称：特优级胎牛血清**

**产品货号：CMS0004**

## 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 $\mu$ m 微滤等处理得到。本公司提供的特优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 ( $<3\text{EU/mL}$ )，不含外源激素、生长因子、抗生素等。适用于培养干细胞、难培养的原代细胞和难培养的肿瘤细胞。

## 产品规格

50ml/100ml/10\*50ml

## 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: 特优级胎牛血清**

**产品货号: CMS0004**

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (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)<br>(hemoglobin(spectrophotometry))                            | -                                                                                                                                                                                                          |
| 渗透压摩尔浓度(冰点渗透压仪检测)<br>Osmolality(Freezing point osmometer detection)       | -                                                                                                                                                                                                          |
| 细菌内毒素(动态浊度法)<br>(Bacterial endotoxin(Dynamic turbidification method))     | $\leq 3 \text{ Eu/ml}$                                                                                                                                                                                     |
| 无菌检查(薄膜过滤法)<br>(Sterility test(thin-film filtration method))              | 阴性 (Negative)                                                                                                                                                                                              |
| 支原体检验(培养法)<br>(Mycoplasma test(cultivation))                              | 阴性 (Negative)                                                                                                                                                                                              |
| BVDV 抗原(PCR 法)<br>BVDV antigen(PCR 1aw)                                   | 阴性 (Negative)                                                                                                                                                                                              |
| BVDV 抗体(ELISA 试剂盒检测)<br>(BVDV antibody(ELISA kit test))                   | 阴性 (Negative)                                                                                                                                                                                              |
| 外源病毒检验(细胞病变检查)<br>(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)、犬细小病毒(CPV) 犬细小病毒(BVDV) Bow diarrhea virus/mucosal virus(BVDV MDV). Porcine circovirus 2(PCV 2), rabies virus(RCV), canine parvovirus(CPV). |
| 外源病毒检验(红细胞吸附检查)<br>(Exogenous virus test(Red blood cell adsorption test)) |                                                                                                                                                                                                            |

**产品名称：特优级胎牛血清**

**产品货号：CMS0004**

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