

ICS 65.120  
B 46



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19542—2007  
代替 GB/T 19542—2004

GB/T 19542—2007

## 饲料中磺胺类药物的测定 高效液相色谱法

Determination of sulfonamides in feeds—High-performance liquid chromatography

中华人民共和国  
国家标准  
饲料中磺胺类药物的测定  
高效液相色谱法  
GB/T 19542—2007

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 7 千字  
2007年12月第一版 2007年12月第一次印刷

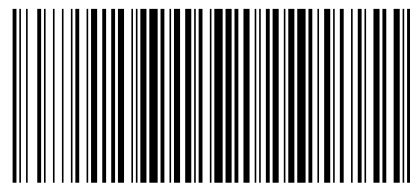
\*

书号:155066·1-30284 定价 10.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 19542—2007

2007-06-21 发布

2007-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

4.11.3 磺胺嘧啶标准工作液:准确移取磺胺嘧啶标准中间液(4.11.2)5 mL于50 mL棕色容量瓶中,用流动相(4.5)定容至刻度,该溶液中磺胺嘧啶浓度为10  $\mu\text{g}/\text{mL}$ ,当日使用。

4.12 磺胺二甲基嘧啶标准溶液:配制过程同磺胺嘧啶。

4.13 磺胺间甲氧嘧啶标准溶液:配制过程同磺胺嘧啶。

4.14 磺胺甲恶唑标准溶液:配制过程同磺胺嘧啶。

4.15 磺胺喹恶啉标准溶液

4.15.1 磺胺喹恶啉标准贮备液:准确称取已知纯度的磺胺喹恶啉标准品100 mg,精确至0.0001 g,置于100 mL棕色容量瓶中,加甲醇(4.4)超声使之完全溶解,并定容至刻度,摇匀,该溶液中磺胺喹恶啉浓度为1 mg/mL,于-16℃保存可使用6个月。

4.15.2 磺胺喹恶啉标准中间液:准确移取磺胺喹恶啉标准贮备液(4.15.1)5 mL于50 mL棕色容量瓶中,用乙腈(4.2)定容至刻度,该溶液中磺胺喹恶啉浓度为100  $\mu\text{g}/\text{mL}$ ,于4℃保存可使用1个月。

4.15.3 磺胺喹恶啉标准工作液:准确移取磺胺喹恶啉标准中间液(4.15.2)5 mL于50 mL棕色容量瓶中,用流动相(4.5)定容至刻度,该溶液中磺胺喹恶啉浓度为10  $\mu\text{g}/\text{mL}$ ,当日使用。

注:若单独测定各组分,也可配制标准工作液使测定组分的浓度在20 ng~100 ng之间。

4.16 磺胺类药物混合标准工作液

分别移取磺胺类药物标准中间液各5 mL于50 mL棕色容量瓶中,用流动相(4.5)定容至刻度,该溶液中磺胺药物的浓度均为10  $\mu\text{g}/\text{mL}$ ,当日使用。

注:若同时测定可配制混合标准工作液。

## 5 仪器

5.1 实验室常用仪器设备。

5.2 具塞锥形瓶:150 mL。

5.3 振荡器。

5.4 高效液相色谱仪:紫外检测器或二极管矩阵检测器。

5.5 针头过滤器:各孔径为0.45  $\mu\text{m}$ 有机微孔滤膜。

5.6 碱性氧化铝 SPE小柱:1 000 mg/12 mL、120Å。

## 6 试样的选取和制备

6.1 按GB/T 14699.1采样。

6.2 选取有代表性饲料样品至少500 g,四分法缩减至100 g,磨碎,全部通过40目筛,混匀,装入密闭容器中,避光低温保存,备用。

## 7 分析步骤

### 7.1 试液的制备

#### 7.1.1 提取

称取配合饲料、浓缩饲料、添加剂预混合饲料样品2 g(精确至0.001 g),置于具塞锥形瓶(5.2)中,加入50 mL的乙腈(4.3),于振荡器(5.3)振荡提取30 min,过滤,滤液备用。

#### 7.1.2 净化

准确吸取试液(7.1.1):配合饲料10 mL~20 mL;浓缩饲料、添加剂预混合饲料2 mL,移入用10 mL乙腈淋洗过的碱性氧化铝小柱(5.5)中,令其自然流速流出。待试液(7.1.1)全部流出后,吹干,用两次2 mL流动相(4.5)洗脱,收集洗脱液,并过0.45  $\mu\text{m}$ 的滤膜,滤液上机测定。

### 7.2 色谱条件

7.2.1 色谱柱:具有 $\text{C}_{18}$ 填料的柱子(粒度为5  $\mu\text{m}$ ),柱长250 mm,内径4.6 mm。

## 前 言

本标准是GB/T 19542—2004《饲料中磺胺二甲基嘧啶和磺胺间甲氧嘧啶的测定 高效液相色谱法》的修订版。

本标准与GB/T 19542—2004主要差异如下:

——补充了磺胺嘧啶、磺胺喹恶啉、磺胺甲恶唑三种磺胺药物的测定;

——增加了净化步骤。

本标准自实施之日起代替GB/T 19542—2004。

本标准由中华人民共和国农业部提出。

本标准由全国饲料工业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:国家饲料质量监督检验中心(北京)。

本标准主要起草人:李兰、杨曙明、索德成、田河山、范理、赵根龙。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 19542—2004。