

ICS 65.120
B 46



中华人民共和国国家标准

GB/T 21694—2008

饲料添加剂 蛋氨酸锌

Feed additive—Zinc methionine

2008-04-09 发布

2008-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准由全国饲料工业标准化技术委员会提出并归口。

本标准主要起草单位：国家饲料质量监督检验中心(武汉)、广州天科科技有限公司、广州康瑞德生物技术有限公司。

本标准主要起草人：杨林、滕冰、杨海鹏、刘贤荣、黄婷、何凤琴。

本标准首次发布。

饲料添加剂 蛋氨酸锌

1 范围

本标准规定了饲料添加剂蛋氨酸锌的要求、试验方法、检验规则及标签、包装、运输、贮存等。

本标准适用于由可溶性锌盐及蛋氨酸(2-氨基-4-甲硫基-丁酸)合成的蛋氨酸-锌摩尔比为 2 : 1 或 1 : 1 的蛋氨酸锌产品。

蛋氨酸-锌摩尔比为 2 : 1 的蛋氨酸锌产品:分子式为 $C_{10}H_{20}N_2O_4S_2Zn$, 相对分子质量为 361.8。

蛋氨酸-锌摩尔比为 1 : 1 的蛋氨酸锌产品:分子式为 $(C_5H_{10}NO_2SZn)HSO_4$, 相对分子质量为 311.6。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究使用最新版本的引用文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6435 饲料中水分和其他挥发性物质含量的测定(GB/T 6435—2006,ISO 6496:1999,IDT)

GB 10648 饲料标签

GB/T 13079 饲料中总砷的测定

GB/T 13080 饲料中铅的测定 原子吸收光谱法

GB/T 13080.2 饲料添加剂 蛋氨酸铁(铜、锰、锌)螯合率的测定 凝胶过滤色谱法

GB/T 13082 饲料中镉的测定方法

GB/T 14699.1 饲料 采样(GB/T 14699.1—2005,ISO 6497:2002,IDT)

GB/T 17810 饲料级 DL-蛋氨酸

HG 2934 饲料级 硫酸锌

3 要求

3.1 感官性状

蛋氨酸锌(2 : 1)为白色或类白色粉末,极微溶于水,质轻、略有蛋氨酸特有气味。无结块、发霉现象。

蛋氨酸锌(1 : 1)为白色或类白色粉末,易溶于水,略有蛋氨酸特有气味。无结块、发霉现象。

3.2 鉴别

甲醇提取物与相应试剂反应符合要求。

3.3 粉碎粒度

过 0.25 mm 孔径分析筛,筛上物不得大于 2%。

3.4 技术指标

技术指标应符合表 1 要求。

表 1 技术指标

项 目	指 标	
	摩尔比为 2:1 的产品	摩尔比为 1:1 的产品
锌/%	≥ 17.2	19.0
蛋氨酸/%	≥ 78.0	42.0
螯合率/%	≥ 95	—
水分/%	≤ 5	
总砷/(mg/kg)	≤ 8	
铅/(mg/kg)	≤ 10	
镉/(mg/kg)	≤ 10	

4 试验方法

4.1 感官性状的检验

采用目测及嗅觉检验。

4.2 鉴别

4.2.1 试剂及溶液

除非另有规定,所用试剂均为分析纯。

4.2.1.1 甲醇。

4.2.1.2 三氯甲烷。

4.2.1.3 邻菲罗啉三氯甲烷溶液(0.1 g/L)。

4.2.1.4 曙红甲醇溶液(0.1%)。

4.2.1.5 氢氧化钾甲醇溶液(0.5 mol/L)。

4.2.2 鉴别

称取 1.0 g 试样,用 25 mL 甲醇(4.2.1.1)提取,过滤,取滤液 0.1 mL,按顺序分别加入邻菲罗啉三氯甲烷溶液(4.2.1.3)2 mL,曙红试剂(4.2.1.4)3 滴,氢氧化钾甲醇溶液(4.2.1.5)1 mL,不得出现浑浊。

4.3 水分

按 GB/T 6435 中规定的方法测定。

4.4 粉碎粒度

按 GB/T 5917 中规定的方法测定。

4.5 总砷的测定

按 GB/T 13079 中规定的方法测定。

4.6 铅的测定

按 GB/T 13080 中规定的方法测定。

4.7 镉的测定

按 GB/T 13082 中规定的方法测定。

4.8 螯合率的测定

按 GB/T 13080.2 中规定的方法测定。

4.9 锌含量的测定

按 HG 2934 中规定的方法测定。

4.10 蛋氨酸含量的测定

按 GB/T 17810 中规定的方法测定。

5 检验规则

5.1 采样方法

按 GB/T 14699.1 进行。

5.2 出厂检验

5.2.1 批

以同班、同原料、同配方的产品为一批,每批产品进行出厂检验。

5.2.2 出厂检验项目

感官性状、水分、粒度、锌含量。

5.2.3 判定方法

以本标准的有关试验方法和要求为依据,对抽取样品按出厂检验项目进行检验。检验结果如有一项指标不符合本标准要求时,应重新加倍抽样进行复检,复检结果如仍有任何一项不符合标准要求,则判定该批产品为不合格产品,不能出厂。

5.3 型式检验

5.3.1 有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a) 改变配方或生产工艺;
- b) 正常生产每半年或停产半年后恢复生产;
- c) 国家技术监督部门提出要求时。

5.3.2 型式检验项目

为本标准第 3 章的全部项目。

5.3.3 判定方法

以本标准的有关试验方法和要求为依据,对抽取样品按型式检验项目进行检验。检验结果如有一项指标不符合本标准要求时,应重新加倍抽样进行复检,复检结果如仍有任何一项不符合本标准要求,则判型式检验不合格。

6 标签、包装、运输、贮存

6.1 标签

应符合 GB 10648 中的规定。

6.2 包装

本产品内包装采用食品级聚乙烯薄膜,外包装采用纸箱、纸桶或聚丙烯塑料桶包装。

6.3 运输

运输过程中,不得与有毒、有害、有污染和有放射性的物质混放混载,防止日晒雨淋。

6.4 贮存

本品应贮存在清洁、干燥、阴凉、通风、无污染的仓库中。

在符合上述运输、贮存条件下,本产品自生产之日起保质期为 24 个月。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
饲 料 添 加 剂 蛋 氨 酸 锌
GB/T 21694—2008

*

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

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

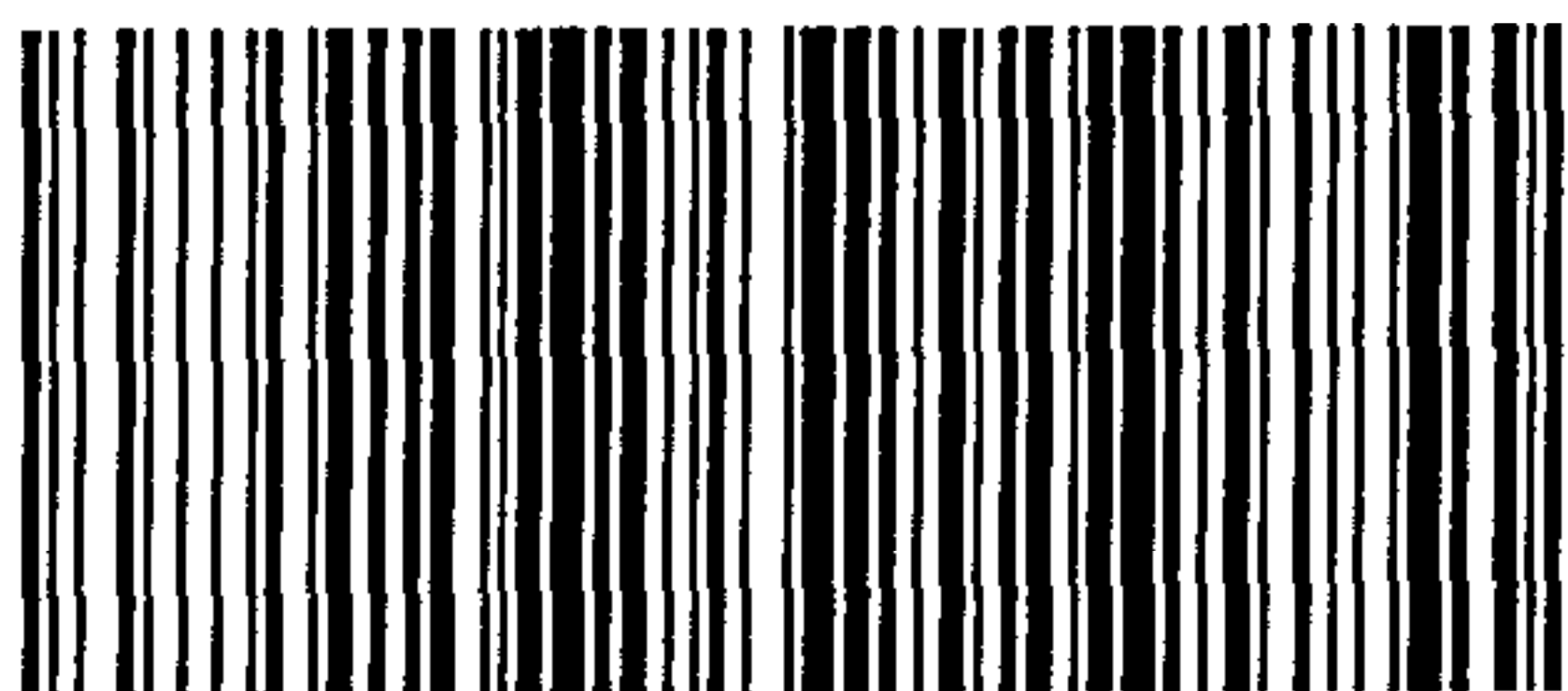
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 7 千字
2008年6月第一版 2008年6月第一次印刷

*

书号: 155066·1-31731

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 21694-2008