

附件 2

NYSL

新饲料和新饲料添加剂产品标准

NYSL—1007—2024

饲料添加剂 蔗糖亚铁

Feed additive — Ferrous sucrose

2024-12-20 发布

2024-12-20 实施

中华人民共和国农业农村部 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国农业农村部畜牧兽医局提出，由全国饲料评审委员会归口。

本文件由南宁市泽威尔饲料有限责任公司起草，由国家饲料质量检验检测中心（北京）复核。

本文件主要起草人：周建群、莫伟宇、杨正业、黄润均、章礼胜、石彬儒、莫锦华、黄桂江、韦荣群、林小铃。

饲料添加剂 蔗糖亚铁

1 范围

本文件规定了蔗糖亚铁的技术要求、取样、试验方法、检验规则及标签、包装、运输、贮存和保质期。

本文件适用于以蔗糖和硫酸亚铁（摩尔比1:1）为主要原料，经络合反应、真空干燥等工艺制得的饲料添加剂蔗糖亚铁。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 5917.1 饲料粉碎粒度测定 两层筛筛分法

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

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 13082 饲料中镉的测定

GB/T 13885—2017 饲料中钙、铜、铁、镁、锰、钾、钠和锌含量的测定 原子吸收光谱法

GB/T 14699 饲料 采样

GB/T 27983—2011 饲料添加剂 富马酸亚铁

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

蔗糖亚铁 **ferrous sucrose**

蔗糖与硫酸亚铁经络合反应、真空干燥等工艺制得的四水蔗糖硫酸亚铁络合物。

3.2

游离铁 **free iron**

蔗糖亚铁中未与蔗糖络合的铁离子。

3.3

络合率 chelation rate

蔗糖亚铁中络合亚铁含量占总亚铁含量的比值。

4 化学名称、分子式、相对分子质量和结构式

化学名称：四水蔗糖硫酸亚铁

分子式： $C_{12}H_{30}O_{19}SFe$

相对分子质量：566.26（按2022年国际相对原子质量）

结构式：蔗糖亚铁的结构式见图1。

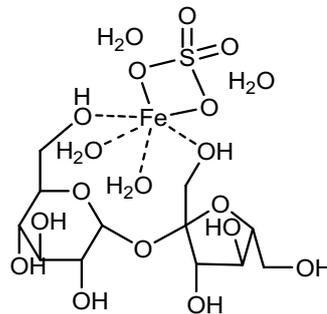


图1 蔗糖亚铁结构式

5 技术要求

5.1 外观与性状

浅黄色或棕色粉末，有其特有香味。

5.2 技术指标

应符合表1的规定。

表1 技术指标

项 目	指 标
总亚铁（以干基计）/%	≥9.8
游离铁（以干基计）/%	≤0.50
三价铁（以干基计）/%	≤0.50
蔗糖亚铁（以干基计）/%	≥94.0
络合率/%	≥90.0
总糖（以 $C_{12}H_{22}O_{11}$ 干基计）/%	≥56.8
干燥失重/%	≤6.5
硫酸根（以 SO_4^{2-} 计）/%	≥16.0
粒度（850 μm 孔径试验筛通过率）/%	≥95.0
总砷（以 As 计）/(mg/kg)	≤2.0

项 目	指 标
铅/ (mg/kg)	≤10.0
镉/ (mg/kg)	≤5.0

6 取样

按GB/T 14699规定执行。

7 试验方法

7.1 外观与性状

取适量的试样于清洁干燥的白色瓷盘中，在自然光线下目视观察其色泽、形态，并嗅其气味。

7.2 总亚铁

按附录A规定执行。

7.3 游离铁

按附录B规定执行。

7.4 三价铁

按附录C规定执行。

7.5 蔗糖亚铁

试样中蔗糖亚铁含量（以干基计）以质量分数 w_1 计，数值以百分数（%）表示，按式（1）计算：

$$w_1 = (w_{A1} - w_{B1}) \times 10.14 \dots\dots\dots (1)$$

式中：

w_{A1} ——试样中总亚铁含量（以干基计），单位为百分数（%）；

w_{B1} ——试样中游离铁含量（以干基计），单位为百分数（%）；

10.14——亚铁含量换算成蔗糖亚铁含量的换算系数。

7.6 络合率

络合率以质量分数 w_2 计，数值以百分数（%）表示，按式（2）计算：

$$w_2 = \frac{w_{A1} - w_{B1}}{w_{A1}} \times 100 \dots\dots\dots (2)$$

式中：

w_{A1} ——试样中总亚铁含量（以干基计），单位为百分数（%）；

w_{B1} ——试样中游离铁含量（以干基计），单位为百分数（%）。

7.7 总糖

按附录 D 规定执行。

7.8 干燥失重

按附录 E 规定执行。

7.9 硫酸根

按 GB/T 27983—2011 中 4.12 规定执行。

7.10 粒度

按 GB/T 5917.1 规定执行。

7.11 总砷（以As计）

按 GB/T 13079 规定执行。

7.12 铅

按 GB/T 13080 规定执行。

7.13 镉

按 GB/T 13082 规定执行。

8 检验规则

8.1 组批

以相同原料、相同生产工艺，连续生产或同一班次生产的产品为一批。但每批产品不应超过 20 t。

8.2 出厂检验

出厂检验项目为外观与性状、蔗糖亚铁、总亚铁、游离铁、络合率、总糖、干燥失重。产品出厂前应逐批检验，检验合格并且附具合格证和产品使用说明书（见附录 F）方可出厂。

8.3 型式检验

型式检验项目为第 5 章中规定的所有项目。在正常生产情况下，每半年至少进行 1 次型式检验；下列情况之一时，也应进行型式检验：

- a) 产品定型投产时；
- b) 生产工艺、配方或主要原料有较大改变可能影响产品质量时；
- c) 停产 3 个月以上，重新恢复生产时；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- e) 饲料行政管理部门提出检验要求时。

8.4 判定规则

8.4.1 所检项目全部合格，判定为该批产品合格。

8.4.2 检验结果中有任何指标不符合本文件规定时,可自同批产品中重新取样进行复检,复验结果即使有一项指标不符合本文件规定,则判定该批产品不合格。

8.4.3 各项目指标的极限数值判定按 GB/T 8170 中修约值比较法执行。

9 标签、包装、运输、贮存、保质期

9.1 标签

按 GB 10648 规定执行,见附录 G。

9.2 包装

内包装为聚乙烯膜袋,中间层为防潮纸袋,外层为复合编织袋。

9.3 运输

运输过程中应防潮、防雨、防晒,防止包装破损。不得与有毒有害物质混运。

9.4 贮存

贮存于通风、干燥处,离墙(≥ 10 cm)、离地(≥ 10 cm)堆放,不得与有毒有害物质混贮。

9.5 保质期

未开启包装的产品,在规定的运输、贮存条件下,保质期为 24 个月。

附录 A
(规范性)
总亚铁的测定

A.1 原理

试样用硫酸溶液溶解，以邻二氮菲为指示剂，与二价铁作用生成橙红色络合物，用硫酸铈标准滴定溶液滴定，溶液由橙红色变为浅黄色即为终点，计算总亚铁含量。

A.2 试剂或材料

警示：试验中所用硫酸为腐蚀性试剂，使用时小心操作。如溅在皮肤上，立即用大量水清洗。

除非另有规定，仅使用分析纯试剂。

A.2.1 水：GB/T 6682，三级。

A.2.2 邻二氮菲。

A.2.3 硫酸溶液：移取 95 mL 浓硫酸缓慢加入到 350 mL 水中，边加入边搅拌，冷却后，用水定容至 500 mL。

A.2.4 硫酸铈标准滴定溶液 ($c[\text{Ce}(\text{SO}_4)_2]$)：0.1 mol/L。按 GB/T 601 配制并标定。

A.3 仪器设备

A.3.1 分析天平：精度为 0.0001 g。

A.3.2 酸式滴定管：25 mL，精度 0.01 mL。

A.4 试验步骤

平行做两份试验。称取试样 1 g（精确至 0.0001 g），置于 250 mL 锥形瓶中，加入 15 mL 硫酸溶液（A.2.3）溶解后，依次加入 50 mL 新煮沸过的冷水和 0.1 g 邻二氮菲（A.2.2），混匀，立即用硫酸铈标准滴定溶液（A.2.4）滴定至溶液由橙红色变为浅黄色，即为终点，记录标准滴定溶液的消耗体积。同时进行空白试验。

A.5 试验数据处理

试样中总亚铁含量（以干基计）以质量分数 w_{A1} 计，数值以百分数（%）表示，按式（A.1）计算：

$$w_{\text{A1}} = \frac{c_1 \times (V_1 - V_2) \times 0.05585}{m_1 \times (1 - w_{\text{E1}})} \times 100 \dots \dots \dots (\text{A.1})$$

式中：

c_1 ——硫酸铈标准滴定溶液的浓度，单位为摩尔每升（mol/L）；

V_1 ——试样溶液消耗硫酸铈标准滴定溶液的体积，单位为毫升（mL）；

V_2 ——空白溶液消耗硫酸铈标准滴定溶液的体积，单位为毫升（mL）；

0.05585——与 1.00 mL 硫酸铈标准滴定溶液 [$c(\text{Ce}(\text{SO}_4)_2) = 1.000 \text{ mol/L}$] 相当的以克表示的亚铁的质量；

m_1 ——试样质量，单位为克（g）；

w_{E1} ——试样的干燥失重，单位为百分数（%）。

测定结果以平行测定的算术平均值表示，保留至小数点后一位。

A.6 精密度

在重复条件下，两次独立测定结果的绝对差值不大于 0.2%。

附录 B
(规范性)
游离铁的测定

B.1 原理

游离铁溶于正丙醇，蔗糖亚铁不溶于正丙醇。试样中的游离铁经正丙醇溶解后，用原子吸收分光光度计测定。

B.2 试剂或材料

除非另有规定，仅使用分析纯试剂。

B.2.1 水：GB/T 6682，三级。

B.2.2 正丙醇。

B.3 仪器设备

B.3.1 原子吸收分光光度计：Fe 空心阴极灯，带有空气-乙炔火焰和背景校正功能。

B.3.2 分析天平：精度为 0.0001 g。

B.3.3 振荡器：振荡频率 0~300 次/min，振荡幅度 20 mm。

B.3.4 离心机：转速不低于 1800 r/min。

B.4 试验步骤

平行做两份试验。称取 0.5 g 试样（精确至 0.0001 g），置于 50 mL 离心管中，加 20 mL 正丙醇（B.2.2），加盖；用振荡频率为 30 次/min、振幅为 20 mm 的振荡器振荡溶解 10 min；1800 r/min 离心 2 min，上清液转移至 100 mL 容量瓶中，沉淀物用正丙醇（B.2.2）重复提取 3 次，合并上清液于 100 mL 容量瓶中，用水定容，摇匀。准确移取前述上清液 10 mL 于 50 mL 容量瓶中，用水定容，摇匀，得到待测试样溶液。按 GB/T 13885—2017 中 8.6 测定待测试样溶液中游离铁含量。同时做空白试验。

B.5 试验数据处理

试样中游离铁含量（以干基计）以质量分数 w_{B1} 计，数值以百分数（%）表示，按式（B.1）计算：

$$w_{B1} = \frac{(\rho_1 - \rho_2) \times V_3 \times V_5}{m_2 \times V_4 \times (1 - w_{E1}) \times 1000000} \times 100 \dots \dots \dots \text{(B.1)}$$

式中：

- ρ_1 ——待测试样溶液中游离铁的浓度，单位为微克每毫升（ $\mu\text{g/mL}$ ）；
- ρ_2 ——空白试验溶液中游离铁的浓度，单位为微克每毫升（ $\mu\text{g/mL}$ ）；
- V_3 ——试样提取上清液的定容体积，单位为毫升（mL）；
- V_5 ——分取试样上清液的定容体积，单位为毫升（mL）；
- m_2 ——试样质量，单位为克（g）；
- V_4 ——试样提取上清液的分取体积，单位为毫升（mL）；

w_{E1} ——试样的干燥失重，单位为百分数（%）；

1000000——换算系数。

测定结果以平行测定的算术平均值表示，保留至小数点后两位。

B.6 精密度

在重复条件下，两次独立测定结果与其算术平均值的绝对差值不大于该算术平均值的 10%。

附录 C
(规范性)
三价铁的测定

C.1 原理

在酸性条件下，三价铁与碘化钾作用析出碘，以淀粉为指示剂，用硫代硫酸钠标准滴定溶液滴定至蓝色消失即为终点，根据消耗标准滴定溶液的体积，计算三价铁的含量。

C.2 试剂或材料

除非另有规定，仅使用分析纯试剂。

C.2.1 水：GB/T 6682，三级水。

C.2.2 碘化钾。

C.2.3 盐酸溶液（6 mol/L）：盐酸+水=1+1。

C.2.4 硫代硫酸钠标准滴定溶液 [$c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3)$]：0.01 mol/L。按 GB/T 601 配制并标定。

C.2.5 淀粉指示剂（5.0 g/L）：按 GB/T 603 配制。

C.3 仪器设备

C.3.1 分析天平：精度为 0.0001 g。

C.3.2 碱式滴定管：25 mL，精度 0.01 mL。

C.4 试验步骤

平行做两份试验。称取 5 g 试样（精确至 0.0001 g），置于 250 mL 碘量瓶中，加入 25 mL 水、10 mL 盐酸溶液（C.2.3），振摇溶解后，加 3 g 碘化钾（C.2.2），摇匀，加塞后加水密封，在暗处静置 5 min 后，加 75 mL 水，立即用硫代硫酸钠标准滴定溶液（C.2.4）滴定，至溶液呈淡黄色时，加 2 mL 淀粉指示剂（C.2.5），继续滴定至溶液蓝色消失，即为终点，记录标准滴定溶液的消耗体积。同时做空白试验。

C.5 试验数据处理

试样中三价铁含量（以干基计）以质量分数 w_{Cl} 计，数值以百分数（%）表示，按式（C.1）计算：

$$w_{\text{Cl}} = \frac{c_2 \times (V_6 - V_7) \times 0.05585}{m_3 \times (1 - w_{\text{E1}})} \times 100 \dots \dots \dots \text{(C.1)}$$

式中：

c_2 ——硫代硫酸钠标准滴定溶液的浓度，单位为摩尔每升（mol/L）；

V_6 ——试样溶液消耗的硫代硫酸钠标准滴定溶液的体积，单位为毫升（mL）；

V_7 ——空白试验消耗的硫代硫酸钠标准滴定溶液的体积，单位为毫升（mL）；

0.05585——与 1.00 mL 硫代硫酸钠标准滴定溶液 [$c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3) = 1.000 \text{ mol/L}$] 相当的以克表示的铁的质量；

m_3 ——试样质量，单位为克（g）；

w_{E1} ——试样的干燥失重，单位为百分数（%）。

测定结果以平行测定的算术平均值表示，保留至小数点后两位。

C.6 精密度

在重复条件下，两次独立测定结果的绝对差值不大于 0.2%。

附录 D
(规范性)
总糖的测定

D.1 原理

蔗糖亚铁中的蔗糖在盐酸溶液中水解生成葡萄糖和果糖，果糖在盐酸溶液的作用下进一步反应生成羟甲基糠醛，羟甲基糠醛在 285 nm 波长处有最大吸收，用紫外分光光度计测定其吸光度，根据吸光度计算总糖含量。

D.2 试剂或材料

除非另有规定，仅使用分析纯试剂。

D.2.1 水：GB/T 6682，三级水。

D.2.2 盐酸溶液（6 mol/L）：盐酸+水=1+1。

D.2.3 蔗糖标准溶液（0.2 mg/mL）：称取 0.2 g 蔗糖（CAS 号：57-50-1，纯度 \geq 99.0%），（精确至 0.0001 g），加适量水溶解，用水定容至 1000 mL。

D.3 仪器设备

D.3.1 紫外分光光度计：波长精度 \pm 1.0 nm。

D.3.2 分析天平：精度为 0.0001 g。

D.4 试验步骤

D.4.1 标准系列溶液制备与测定

准确移取蔗糖标准溶液（D.2.3）0 mL、4 mL、8 mL、12 mL、16 mL 和 20 mL，分别置于 100 mL 比色管中，分别依次准确加入 20 mL、16 mL、12 mL、8 mL、4 mL 和 0 mL 水，再分别准确加入 30 mL 盐酸溶液（D.2.2），振摇后，将比色管置于沸水浴中加热 10 min，取出后，流水冷却至室温，分别转移至 6 个 100 mL 容量瓶中，加水定容至刻度，摇匀，配制成质量浓度分别为 0 μ g/mL、8 μ g/mL、16 μ g/mL、24 μ g/mL、32 μ g/mL 和 40 μ g/mL 的蔗糖标准系列溶液。用 1 cm 比色皿，用溶剂空白管调仪器零点，在波长 285 nm 处测定各溶液的吸光度，以浓度为横坐标，吸光度为纵坐标，绘制标准曲线。

D.4.2 试样溶液制备与测定

平行做两份试验。称取试样 0.25 g（精确至 0.0001 g）于 50 mL 烧杯，加入 10 mL 水和 2 mL 盐酸溶液（D.2.2），振摇溶解后，转移至 250 mL 容量瓶中，用水定容，摇匀。准确移取该溶液 5 mL 于 100 mL 比色管中，加入 15 mL 水和 30 mL 盐酸溶液（D.2.2），摇匀，将比色管置于沸水浴中，加热 10 min，取出后，流水冷却至室温，转移至 100 mL 容量瓶中，加水定容至刻度，摇匀。用 1 cm 比色皿，在波长 285 nm 处测定吸光度，在标准曲线上查得试样溶液的浓度。

注：蔗糖标准系列溶液与试样溶液应同步加热处理。

D.5 试验数据处理

试样中总糖含量（以 $C_{12}H_{22}O_{11}$ 干基计）以质量分数 w_{D1} 计，数值以百分数（%）表示，按式（D.1）计算：

$$w_{D1} = \frac{\rho_3 \times V_8 \times V_{10}}{m_4 \times V_9 \times (1 - w_{E1}) \times 1000000} \times 100 \dots \dots \dots (D.1)$$

式中：

ρ_3 ——标准曲线上查得的试样溶液浓度，单位为微克每升（ $\mu\text{g/mL}$ ）；

V_8 ——试样溶液的定容体积，单位为毫升（ mL ）；

V_{10} ——试样溶液分取后的定容体积，单位为毫升（ mL ）；

m_4 ——试样质量，单位为克（ g ）；

V_9 ——试样溶液的分取体积，单位为毫升（ mL ）；

w_{E1} ——试样的干燥失重，单位为百分数（%）；

1000000——换算系数。

测定结果以平行测定的算术平均值表示，保留至小数点后一位。

D.6 精密度

在重复条件下，两次独立测定结果的绝对差值不大于 3.0%。

附录 E
(规范性)
干燥失重的测定

E.1 原理

根据蔗糖亚铁的性质特点选择特定条件对试样进行干燥，通过试样干燥损失的质量计算干燥失重。

E.2 仪器设备

E.2.1 分析天平：精度为 0.0001 g。

E.2.2 玻璃称量瓶：直径 50 mm，高 30 mm；或能使样品铺开约 0.3 g/cm 规格的其他耐腐蚀、耐负压的金属称量瓶。

E.2.3 电热干燥箱：温度可控制在 $103^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。

E.2.4 电热真空干燥箱：温度可控制在 $50^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，真空度可控制在 0.064 MPa~0.071 MPa，应备有通入干燥空气装置或以氧化钙（CaO）为干燥剂的装置（20 个试样需 300 g 氧化钙）。

E.2.5 干燥器：氧化钙干燥剂。

E.3 试验步骤

E.3.1 称量瓶干燥

平行做两份试验。将洁净的称量瓶于 $103^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 电热干燥箱中，干燥 $30 \text{ min} \pm 1 \text{ min}$ ，盖上称量瓶盖，取出，置于干燥器中，冷却至室温。称量其质量。

E.3.2 试样测定

平行做两份试验。称取试样 1 g（精确至 0.0001 g）平铺于称量瓶中，置于电热真空干燥箱中，真空度控制在 0.064 MPa~0.071 MPa，空气干燥或置于干燥剂，若置于干燥剂，当达到设定的压力后断开真空泵。在干燥过程中保持所设定的压力。当干燥箱温度达到 $50^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 后，干燥 $4 \text{ h} \pm 0.1 \text{ h}$ 。干燥箱恢复至常压，盖上称量瓶盖，取出，置于干燥器中，冷却至室温。称量其质量。将试样重复操作，直至连续两次称量值的变化之差小于试样质量的 0.2%，以最后一次干燥称量值计算干燥失重。

E.4 试验数据处理

试样的干燥失重以质量分数 w_{E1} 计，数值以百分数（%）表示，按式（E.1）计算：

$$w_{E1} = \frac{m_6 - (m_7 - m_5)}{m_6} \times 100 \dots \dots \dots \text{(E.1)}$$

式中：

m_6 ——试样质量，单位为克（g）；

m_7 ——干燥后试样和称量瓶质量，单位为克（g）；

m_5 ——称量瓶质量，单位为克（g）；

测定结果以平行测定的算术平均值表示，保留至小数点后一位。

E.5 精密度

在重复条件下，干燥失重质量分数 $w_{E1} \leq 2.0\%$ 时，两次独立测定结果的绝对差值应 $\leq 0.20\%$ ；干燥失重质量分数 $w_{E1} > 2.0\%$ 时，两次独立测定结果的绝对差值应 $\leq 0.30\%$ 。

附录 F
(规范性)
产品使用说明书

【新产品证书号】

【生产许可证号】

【产品批准文号】

【执行标准】

**饲料添加剂 蔗糖亚铁
使用说明书**

【产品名称】蔗糖亚铁

【英文名称】Ferrous sucrose

【有效成分】蔗糖亚铁 ($C_{12}H_{30}O_{19}SFe$)

【性 状】为浅黄色或棕色粉末，有其特有香味。

【产品成分分析保证值】

项 目	指 标
总亚铁（以干基计）/%	≥9.8
游离铁（以干基计）/%	≤0.50
三价铁（以干基计）/%	≤0.50
蔗糖亚铁（以干基计）/%	≥94.0
络合率/%	≥90.0
总糖（以 $C_{12}H_{22}O_{11}$ 干基计）/%	≥56.8
干燥失重/%	≤6.5
硫酸根（以 SO_4^{2-} 计）/%	≥16.0
粒度（850 μm 孔径试验筛通过率）/%	≥95.0
总砷（以 As 计）/（mg/kg）	≤2.0
铅/（mg/kg）	≤10.0
镉/（mg/kg）	≤5.0

【作用功效】为动物提供铁元素。

【适用范围】断奶仔猪。

【用法与用量】在断奶仔猪配合饲料中的推荐添加量为 60 mg/kg（以铁元素计），最高限量按照《饲料添加剂安全使用规范》（农业部公告第 2625 号）中铁元素“在配合饲料或全混合日粮中的最高限量”规定执行。

【净含量】

【保质期】24 个月。

【贮 运】贮存于通风、干燥处，离墙（≥10 cm）、离地（≥10 cm）堆放，运输过程中应防潮、防雨、防晒，防止包装破损，不得与有毒有害物质混贮、混运。

【生产企业】

地址

邮编

电话

传真

网址

邮箱

附录 G
(规范性)
产品标签

<p>【新产品证书号】</p> <p>【产品批准文号】</p>	<p>【生产许可证号】</p> <p>【执行标准】</p>
<p>饲料添加剂 蔗糖亚铁</p> <p>Ferrous sucrose</p>	
<p>【产品名称】蔗糖亚铁</p> <p>【产品成分分析保证值】</p>	
项 目	指 标
总亚铁（以干基计）/%	≥9.8
游离铁（以干基计）/%	≤0.50
三价铁（以干基计）/%	≤0.50
蔗糖亚铁（以干基计）/%	≥94.0
络合率/%	≥90.0
总糖（以 C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ 干基计）/%	≥56.8
干燥失重/%	≤6.5
硫酸根（以 SO ₄ ²⁻ 计）/%	≥16.0
粒度（850 μm 孔径试验筛通过率）/%	≥95.0
总砷（以 As 计）/（mg/kg）	≤2.0
铅/（mg/kg）	≤10.0
镉/（mg/kg）	≤5.0
<p>【有效成分】蔗糖亚铁（C₁₂H₃₀O₁₉SFe）</p> <p>【作用功效】为动物提供铁元素。</p> <p>【适用范围】断奶仔猪。</p> <p>【用法与用量】在断奶仔猪配合饲料中的推荐添加量为 60 mg/kg（以铁元素计），最高限量按照《饲料添加剂安全使用规范》（农业部公告第 2625 号）中铁元素“在配合饲料或全混合日粮中的最高限量”规定执行。</p> <p>【净含量】</p> <p>【保质期】24 个月。</p> <p>【贮 运】贮存于通风、干燥处，离墙（≥10 cm）、离地（≥10 cm）堆放，运输过程中应防潮、防雨、防晒，防止包装破损，不得与有毒有害物质混贮、混运。</p> <p>【包装规格】</p> <p>【生产企业】</p>	
地址	邮编
电话	传真
<p>【生产日期】</p> <p>【生产批号】</p>	