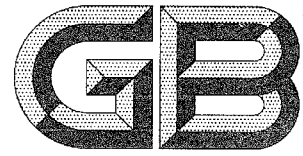


ICS 65.120
B 46



中华人民共和国国家标准

GB/T 20715—2006

犊牛代乳粉

Calf milk replacer

2006-12-12 发布

2007-03-01 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

前 言

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由全国饲料工业标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：中国农业大学动物科技学院、上海市饲料行业协会、上海光明荷斯坦牧业有限公司、上海市饲料质量监督检验站。

本标准主要起草人：孟庆翔、王光文、凤懋熙、丁健、任丽萍、赵志辉、汪学才、袁耀明、杨海华、胡海英、张晓峰、张幸开、刘文忠、谢仙兰。

引 言

犊牛代乳粉是由优质的乳源制品、植物蛋白等原料,经雾化、乳化等现代加工工艺制成的稳定产品。该产品作为牛乳的替代品,含有犊牛生长发育所需的能量、蛋白质、维生素、常量和微量元素等营养物质。该产品在饲料加工和储存过程中具有良好的稳定性,同时又具有很高的生物利用率,为饲料行业广泛接受应用。为了对犊牛代乳粉的质量实施有效的控制,规范市场,特制定本标准。

犊牛代乳粉

1 范围

本标准规定了犊牛代乳粉的技术要求、试验方法、检验规则、标签、包装、运输、贮存及保质期。
本标准适用于国内企业生产、加工、销售的犊牛代乳粉。

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是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB/T 4789.18 食品卫生微生物学检验 乳与乳制品检验
- GB/T 5009.11 食品中总砷及无机砷的测定
- GB/T 5009.12 食品中铅的测定
- GB/T 5009.24 食品中黄曲霉毒素 M₁ 与 B₁ 的测定
- GB/T 5413.5 婴幼儿配方食品和乳粉 乳糖、蔗糖和总糖的测定
- GB/T 5413.32 乳粉 硝酸盐、亚硝酸盐的测定
- GB/T 5917 配合饲料粉碎粒度测定方法
- GB/T 6432 饲料中粗蛋白测定方法
- GB/T 6433 饲料粗脂肪测定方法
- GB/T 6434 饲料粗纤维测定方法
- GB/T 6435 饲料水分的测定方法
- GB/T 6436 饲料中钙的测定
- GB/T 6437 饲料中总磷的测定 分光光度法
- GB/T 6438 饲料粗灰分的测定方法
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB 10648 饲料标签
- GB/T 10649 微量元素预混合饲料混合均匀度测定方法
- GB/T 14699.1 饲料 采样
- GB/T 18823 饲料 检测结果判定的允许误差
- 饲料药物添加剂使用规范(中华人民共和国农业部公告第 168 号)
- 动物源性饲料产品安全卫生管理办法(中华人民共和国农业部令 第 40 号)

3 技术要求

3.1 感官性状

为淡奶油色粉末，色泽一致，无结块、发霉、变质现象，具有乳香味。

3.2 粉碎粒度

100%通过 0.42 mm(40 目)分析筛。过 0.2 mm(80 目)分析筛，筛上物小于等于 20%。

3.3 卫生指标

符合表 1 的要求。

表 1 犊牛代乳粉卫生指标

项 目	指 标
总砷/(mg/kg)	≤ 0.3
铅/(mg/kg)	≤ 0.5
亚硝酸盐(以 NaNO ₂ 计)/(mg/kg)	≤ 2
黄曲霉毒素 B ₁ /(μg/kg)	不得检出
霉菌/(CFU/g)	≤ 50
致病菌(肠道致病菌和致病性球菌)	不得检出
细菌总数/(CFU/g)	≤ 50 000

3.4 混合均匀度

按 GB/T 10649 规定的方法执行,其均匀度之变异系数小于等于 7.0%。

3.5 主要营养成分指标及来源

3.5.1 营养成分及指标

营养成分及指标符合表 2 的规定。

表 2 主要营养成分及指标(干物质基础)

%

项 目	指 标
水分	≤ 6
粗蛋白	≥ 22
粗脂肪	≥ 12
粗灰分	≤ 10
粗纤维	≤ 3
乳糖	≥ 20
钙	0.6~1.2
磷	≥ 0.6

3.5.2 蛋白质来源

以全乳蛋白或浓缩的大豆蛋白等为主。全乳蛋白有全脂乳、脱脂乳、浓缩乳蛋白、乳清粉、去乳糖乳清粉、酪蛋白等,部分替代全乳蛋白的蛋白质来源有大豆蛋白精提物、大豆分离蛋白以及改性小麦面筋粉等。不允许使用非蛋白氮类饲料原料。使用动物源性饲料产品必须符合农业部《动物源性饲料产品安全卫生管理办法》(中华人民共和国农业部令 40 号)之规定。不允许使用除乳制品外的动物源性饲料作为蛋白质来源。

3.5.3 脂肪来源

以乳制品和植物油为主。

3.5.4 药物添加

应符合农业部《饲料药物添加剂使用规范》(中华人民共和国农业部公告第 168 号)。

3.6 重量指标

单件定量包装净重偏差±1%。批量定量包装平均偏差大于等于零。

4 试验方法

除非另有说明,所用试剂等级均为分析纯以上。实验用水达到 GB/T 6682 规定的三级水或相当纯度以上的标准。

- 4.1 样品的采集和制备
按照 GB/T 14699.1 规定执行。
- 4.2 感官性状的检验
采用目测及嗅觉检验。
- 4.3 粉碎粒度
按 GB/T 5917 规定执行。
- 4.4 水分
按 GB/T 6435 规定执行。
- 4.5 粗蛋白
按 GB/T 6432 规定执行。
- 4.6 粗脂肪
按 GB/T 6433 规定执行。
- 4.7 粗灰分
按 GB/T 6438 规定执行。
- 4.8 粗纤维
按 GB/T 6434 规定执行。
- 4.9 乳糖
按 GB/T 5413.5 规定执行。
- 4.10 钙
按 GB/T 6436 规定执行。
- 4.11 磷
按 GB/T 6437 规定执行。
- 4.12 总砷的测定
按 GB/T 5009.11 规定执行。
- 4.13 铅的测定
按 GB/T 5009.12 规定执行。
- 4.14 亚硝酸盐
按 GB/T 5413.32 规定执行。
- 4.15 黄曲霉毒素 B₁
按 GB/T 5009.24 规定执行。
- 4.16 霉菌
按 GB/T 4789.18 规定执行。
- 4.17 致病菌
按 GB/T 4789.18 规定执行。
- 4.18 细菌总数
按 GB/T 4789.18 规定执行。
- 4.19 净重(净含量)
随机抽取 30 包,扣除包装重量后,净重符合本标准 3.6 之规定。

平均偏差按式(1)计算:

$$\Delta m = \frac{\sum_{i=1}^n (m_2 - m_1)}{n} \dots\dots\dots(1)$$

式中:

- Δm ——抽样商品的平均偏差,单位为千克(kg);
- m_1 ——包装商品标注净重量,单位为千克(kg);
- m_2 ——包装商品实际净重量,单位为千克(kg);
- n ——抽样件数。

5 检验规则

5.1 出厂检验

感官指标、成品粒度、水分、粗蛋白、粗脂肪、粗纤维、乳糖、钙、磷、包装重量、标签为出厂检验项目。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 型式检验

有下列情况之一,应进行型式检验,检验项目为本标准中的所有项目:

- 新产品投产时;
- 改变配方或生产工艺时;
- 正常生产每半年或停产半年后恢复生产时;
- 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时;
- 国家质量监督机构或主管部门提出进行型式检验的要求时。

6 判定规则

以本标准的试验方法和要求为判定方法和依据。检验结果如有一项不符合本标准要求,应抽样复检,复检结果如仍有一项不符合本标准要求,则判型式检验不合格。若产品检验卫生指标超标,该产品即判为不合格,不得复检。检验结果判定允许误差按 GB/T 18823 执行。

7 标签、包装、运输、贮存及保质期

7.1 标签

按 GB 10648 执行。

7.2 包装

本产品应装于防潮的纸箱、纸桶(袋)或聚丙烯塑料桶(袋)中,内衬包装食品用聚乙烯塑料袋。也可根据用户要求进行包装。

7.3 运输

本产品不得与有毒、有害或有污染的物质混装混载。运输过程要求避光、防雨。

7.4 贮存

本产品应贮存在清洁、干燥、阴凉、通风的专用仓库里。不得与有毒有害物混存。要防虫蛀、鼠害、霉变和污染。

7.5 保质期

包装产品在规定的贮存条件下保质期不少于 3 个月。

附录 A
 (资料性附录)
 其他营养物质含量推荐值

A.1 矿物元素含量推荐值

矿物元素含量推荐值参见表 A.1。

表 A.1 矿物元素含量推荐值

项 目	指 标
镁/(%)	0.07
钠/(%)	0.40
钾/(%)	0.65
氯/(%)	0.25
硫/(%)	0.29
铁/(mg/kg)	100
铜/(mg/kg)	10
锰/(mg/kg)	40
锌/(mg/kg)	40
碘/(mg/kg)	0.5
钴/(mg/kg)	0.11
硒/(mg/kg)	0.30

A.2 维生素含量推荐值

维生素含量推荐值参见表 A.2。

表 A.2 维生素含量推荐值

项 目	指 标
维生素 A/(IU/kg)	9 000
维生素 D ₃ /(IU/kg)	600
维生素 E/(IU/kg)	50
维生素 B ₁ /(mg/kg)	6.5
维生素 B ₂ /(mg/kg)	6.5
维生素 B ₆ /(mg/kg)	6.5
泛酸/(mg/kg)	13.0

表 A.2 (续)

项 目		指 标
烟酸/(mg/kg)	≥	10.0
生物素/(mg/kg)	≥	0.1
维生素 B ₁₂ /(mg/kg)	≥	0.07
胆碱/(mg/kg)	≥	1 000

C
C
C
L
1
7
C
E
E
7

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
犊 牛 代 乳 粉
GB/T 20715—2006

*

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 0.75 字数 13 千字

2007年4月第一版 2007年4月第一次印刷

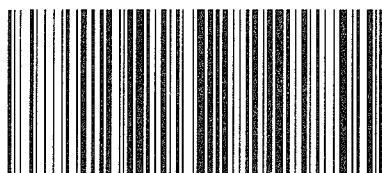
*

书号: 155066·1-29189

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 20715-2006