CS 65.120

B46

Q/

中牧乐甜仕扬州动物保健及营养有限公司企业标准

Q/321084 BFS03-2019

代替 Q/321084 BFS03-2015

企业标准信息公共服务平台
公开 2020年08月10日 21点00分

畜禽复合预混合饲料

企业标准信息公共服务平台
公开 2020年08月10日 21点00分

2020－08－10 发布　　2020－08－10 实施

中牧乐甜仕扬州动物保健及营养有限公司　　发 布

前　　言

本标准的编写格式按照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分:标准的结构和编写》进行。

本次修订删除了母猪维生素预混合饲料（奶水1号），增加了0.1%畜禽复合预混合饲料。

本标准由中牧乐甜仕扬州动物保健及营养有限公司负责起草。

本标准主要起草人：李坚、周小苏。

本标准于2015年首次发布，于2019年第二次发布，2020年3月第一次修订，2020年8月第二次修订。

企业标准信息公共服务平台
公开 2020年08月10日 21点00分

企业标准信息公共服务平台
公开 2020年08月10日 21点00分

畜禽复合预混合饲料

1 范围

本标准规定了畜禽复合预混合饲料的要求、试验方法、检验规则、标签、包装、运输和贮存。
本标准适应于本公司生产和销售的畜禽复合预混合饲料。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 6435 饲料中水分和其他挥发性物质含量的测定
GB/T 5009.124 食品中氨基酸的测定
GB/T 5917.1 配合饲料粉碎粒度测定法 两层筛筛分法
GB/T 6436 饲料中钙的测定
GB/T 6437 饲料中总磷的测定 分光光度计
GB 13078 饲料卫生标准
GB 10648 饲料标签
GB/T 13883 饲料中硒的测定方法 2 ，3 - 二氨基萘荧光法
GB/T 13885 动物饲料中钙、铜、铁、镁、锰、钾、钠和锌含量的测定 原子吸收光谱法
GB/T 14669.1 饲料采样
GB/T 14700 饲料中维生素 B_1 的测定
GB/T 14701 饲料中维生素 B_2 的测定
GB/T 14702 饲料中维生素 B_6 的测定，高效液相色谱法
GB/T 17481 预混料中氯化胆碱的测定
GB/T 17778 预混料中 d-生物素的测定 分光光度法
GB/T 17810 饲料级 DL-蛋氨酸
GB/T 17812 饲料中维生素 E 的测定 高效液相色谱法
GB/T 17813 复合预混料中烟酸、叶酸的测定 高效液相色谱法
GB/T 17816 饲料中总抗坏血酸的测定 邻苯二胺荧光法
GB/T 17817 饲料中维生素 A 的测定 高效液相色谱法
GB/T 17818 饲料中维生素 D_3 的测定 高效液相色谱法
GB/T 17819 维生素预混合饲料中维生素 B_{12} 的测定 高效液相色谱法
GB/T 18246 饲料中氨基酸的测定
GB/T 18397 复合预混合饲料中泛酸的测定 高效液相色谱法
GB/T 18823 饲料检测结果判定的允许误差
GB/T 18872 饲料中维生素 K_3 的测定 高效液相色谱法
GB/T 21979 饲料级 L-苏氨酸
GB/T 23880 饲料添加剂 氯化钠
GB/T 25735 饲料级 L-色氨酸
HG 2030 工业 L-胱氨酸
NY 39 饲料级 L-赖氨酸盐酸盐
JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则
国家质量监督检验检疫总局令第 75 号令《定量包装商品计量监督管理办法》
《饲料添加剂品种目录》 （农业部公告）
《饲料添加剂安全使用规范》 （农业部公告）
《禁止在饲料和动物饮用水中使用的药物品种目录》 （农业部公告）

全国标准信息公共服务平台 公开 2021年08月10日 21点00分

《食品动物禁用的兽药及其它化合物清单》 （农业部公告）

3 要求

3.1 原料

3.1.1 饲料添加剂

应选用农业部《饲料添加剂品种目录》（农业部公告）公布的品种，符合质量标准，添加量应符合《饲料添加剂安全使用规范》（农业部公告）的规定。

3.1.2 其它原料

应符合相应国家标准、行业标准和GB 13078 的规定，不应使用违禁品。

3.2 感官指标

色泽一致，无发酵霉变、结块及异味、异嗅。

3.3 水分

复合预混合饲料水分不高于10.0%。符合下列情况之一时可允许增加0.5%的含水量：

a） 平均气温在10℃以下的季节；
b） 从出厂至饲喂期不超过10天者；
c） 饲料添加有规定定量的防霉剂（标签中注明）。

3.4 加工质量指标

3.4.1 成品粒度

全部颗粒通过孔径为 1.18mm 分析筛，孔径为 0.6mm 分析筛筛上物不得大于 20.0%。

3.4.2 混合均匀度

混合应均匀，均匀度变异系数（CV）≤5.0%。

3.5 卫生指标

卫生指标应符合 GB 13078 的要求。

3.6 产品成分分析保证值

见表1和表2

表 1 产品成分分析保证值（每 kg 产品中）

企业标准信息公共服务平台 公开 2020年08月10日 21点00分

项目		蛋禽复合预混合饲料	肉禽复合预混合饲料	猪用复合预混合饲料	鸭用复合预混合饲料	畜禽复合预混合饲料Ⅰ型	畜禽复合预混合饲料Ⅱ型（麦超）	畜禽复合预混合饲料Ⅲ型	畜禽复合预混合饲料Ⅳ型	畜禽复合预混合饲料Ⅴ型	猪鸡复合预混合饲料（VP3000）	仔猪复合预混合饲料（佰立乐）	仔猪复合预混合饲料（伊可肥）	母猪复合预混合饲料（康足威）	畜禽复合预混合饲料（脉速100）
使用比例（%）	禽用	0.1	0.1		0.1	0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1				0.1
	猪用			0.1		0.1	1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1
维生素 A KIU		1500-4000	2700-5000	3500-6500	3000-5000	4500-6500		2700-6500	2700-6500	3500-6500	2500-6500			1300-6500	≥5000
维生素 VD_3 KIU		800-1600	700-1400	700-1400	1000-2000	1000-2000		500-2000	500-1000	1000-2000	2000-4800			500-1000	≥600
维生素 E g≥		10	10	10	20	20	2	20	20	20	20	10	5	10	1.2
维生素 B_1 g≥		1	1	1	1	1		1	1	1	1				1
维生素 B_2 g≥		2	2.4	2	2.2	2		2	2	5					
维生素 B_6 g≥		3	3	1	3	3		3	3	3	3				1.3
维生素 B_{12}mg≥		5	3	5	7	5		5	5	5	20				
维生素 C g≥											150				20
维生素 K_3 g≥		0.4	0.8	0.5	0.7	0.5	0.05	0.5	0.5	0.5	2	2.5	2.5		1
烟酸/烟酰胺 g≥		30	30	20	9	30	3	30	30	30	30				4
泛酸 g≥		20	20	10	3.2	20	2	20	20	20	20				7
叶酸 mg≥		600	600	600	600	600	60	600	600	600	600	1000	1000		50
生物素 mg≥		150	200	200	25	200	20		200	200	200			200	
铜 g/kg														3-12	≥0.6
锰 g/kg														10-40	≥2
锌 g/kg														40-100	≥4
铁 g/kg													9-20		≥6
硒 mg≥												10-25	10-25		
钠 g≥															≥17
钾 g≥															≥6
镁 g≥															≥4
蛋氨酸 g≥		0.1-1	0.1-1		0.1-1	0.1-1	0.01-1	0.1-1	0.1-1	0.1-1	1				≥23
赖氨酸 g≥				1							10.71	50	50		
苏氨酸 g≥											4.0	20	35		
色氨酸 g≥											1.0				
脯氨酸 g≥											1.0				
组氨酸 g≥											2.0				
甘氨酸 g≥											4.0				
精氨酸 g≥											9.5				
丙氨酸 g≥											4.0				
胱氨酸 g≥											0.5				
丝氨酸 g≥											1.0				
缬氨酸 g≥											4.4				
谷氨酸 g≥											18.53				
异亮氨酸 g≥											4.0				
亮氨酸 g≥											7.17				
酪氨酸 g≥											1.5				
苯丙氨酸 g≥											4.34				
天冬氨酸 g≥											6.0				

企业标准信息公共服务平台 公开 2020年08月10日 21点00分

表2　产品成分分析保证值（每kg产品中）

项目	仔猪复合预混料	仔猪后期复合预混料	哺乳母猪复合预混料	仔猪复合预混料	仔猪后期复合预混料	哺乳母猪复合预混料	仔猪复合预混料	仔猪后期复合预混料	哺乳母猪复合预混料	仔猪复合预混料	仔猪后期复合预混料	哺乳母猪复合预混料
使用比例（%）	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10	10	10
产品	2118	2128	2158	8128	8128	8158	2119	2129	2189	8119	8129	8189
使用阶段	15-30 kg	15-60 kg	哺乳期	15-30 kg	15-60kg	哺乳期	15-30 kg	15-60 kg	哺乳期	15-30 kg	15-60 kg	哺乳期
维生素 A KIU	70-200	70-200	60-87.5	70-200	70-200	61-87.5	56-160	56-160	47-70	56-160	56-160	47-70
维生素 VD_3 KIU	15-62.5	15-62.5	15-62.5	15-62.5	15-62.5	15-62.5	12-50	12-50	12-50	12-50	12-50	12-50
维生素 E mg≥	225	175	200	225	175	200	180	140	160	180	140	160
维生素 B_2 mg≥	60	50	50	60	50	50	48	40	40	48	40	40
维生素 K_3 mg≥	10-100	10-100	10-100	10-100	10-100	10-100	8-80	8-80	8-80	8-80	8-80	8-80
烟酰胺 mg≥	275	250	275	275	250	275	220	200	220	220	200	220
泛酸 mg≥	150	125	150	150	125	150	120	100	120	120	100	120
叶酸 mg≥	7.5	6	7.5	7.5	6	7.5	6	4.8	6	6	4.8	6
铜 mg≥	1000-1562.5	1000-1562.5	150-312.5	1001-1562.5	1000-1562.5	150-312.5	800-1250	800-1250	120-250	800-1250	800-1250	120-250
铁 mg≥	1250-3125	1250-3125	750-3125	1250-3125	1250-3125	750-3125	1000-2500	1000-2500	680-2500	1000-2500	1000-2500	680-2500
锰 mg≥	400-1875	400-1875	400-1875	400-1875	400-1875	400-1875	320-1500	320-1500	320-1500	320-1500	320-1500	320-1500
锌 mg≥	1125-1375	1125-1375	500-1250	1125-1375	1125-1375	500-1250	900-1100	900-1100	400-1000	900-1100	900-1100	400-1000
氯化胆碱 mg≥	2500	2000	2500	2500	2000	2500	2000	1600	2000	2000	1600	2000
赖氨酸 g≥	20	15	18	20	15	18	20	15	18	20	15	18
钙 %	5-13	5-13	5-13	5-13	5-13	5-13	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10	4-10
磷 %≥	1.4	1.3	1.4	1.4	1.3	1.4	1.3	1.2	1.3	1.3	1.2	1.3
氯化钠 %	2-10	2-10	2-10	2-10	2-10	2-10	2-8	2-8	2-8	2-8	2-8	2-8

企业标准信息公共服务平台 公开 2020年08月10日 21点00分

3.7　净含量允差

应符合《定量包装商品计量监督管理办法》的规定。

4　试验方法

4.1　感官指标

在自然光下目测、鼻嗅。

4.2　水分检测

按GB/T 6435的规定执行。

4.3　粉碎粒度

按 GB/T5917.1 的规定执行。

4.4　混合均匀度

在本品的放料流程中均匀分设 10 个时段为取样点，从混合机放料口取 10 个样品，测定每个样品维生素 E 含量，计算其平均值 X 和标准差 S。混合均匀度变异系数 CV 按下式（1）计算：

$$CV(\%)=\frac{S}{X}\times 100 \quad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots (1)$$

4.5 维生素 A

按 GB/T 17817 的规定执行。

4.6 维生素 D_3

按 GB/T 17818 的规定执行。

4.7 维生素 E

按 GB/T 17812 的规定执行。

4.8 维生素 B_1

按 GB/T 14700 的规定执行。

4.9 维生素 B_2

按 GB/T 14701 的规定执行。

4.10 维生素 B_6

按 GB/T 14702 的规定执行。

4.11 维生素 B_{12}

按 GB/T 17819 的规定执行。

4.12 维生素 C

按 GB/T 17816 的规定执行。

4.13 维生素 K_3

按 GB/T 18872 的规定执行。

4.14 烟酸、叶酸

按 GB/T 17813 的规定执行。

4.15 泛酸

按 GB/T 18397 的规定执行。

4.16 生物素

按 GB/T 17778 的规定执行。

企业标准信息公共服务平台 公开 2020年08月10日 21点00分

4.17 氯化胆碱

按 GB/T 17481 的规定执行。

4.18 铁、铜、锰、锌

按 GB/T 13885 的规定执行。

4.19 硒

按 GB/T 13883 的规定执行。

4.20 蛋氨酸

按 GB/T 17810 的规定执行。

4.21 赖氨酸

按 NY 39 的规定执行。

4.22 苏氨酸

按 GB/T 21979 的规定执行。

4.23 色氨酸

按 GB/T 25735 的规定执行。

4.24 脯氨酸、组氨酸、甘氨酸、精氨酸、丙氨酸、丝氨酸、缬氨酸、谷氨酸、异亮氨酸、亮氨酸、酪氨酸、苯丙氨酸、天冬氨酸

按 GB/T 5009.124 的规定执行。

4.25 胱氨酸

按 HG 2030 规定执行。

4.26 氯化胆碱

按 GB/T 17481 的规定执行。

4.27 钙

按 GB/T 6436 的规定执行。

4.28 磷

按 GB/T 6437 的规定执行。

4.29 氯化钠

按 GB/T 23880 的规定执行。

4.30 净含量允差

按 JJF 1070 的规定执行。

5 检验规则

5.1 组批与抽样

5.1.1 组批

以同一配方 24h 生产的产品为一批，不足 24h 以 24h 计。

5.1.2 抽样

按 GB/T 14699.1 规定执行。

5.2 检验分类

产品检验分出厂检验、定期检验和型式检验三种。

5.3 出厂检验

产品必须由公司质检部门检验合格后方可出厂，并附有检验合格证。感官指标、水分、净含量允差为出厂检验项目。

企业标准信息公共服务平台 公开 2020年08月10日 21点00分

5.4 定期检验

维生素 A、维生素 E、维生素 B_2 每半年检验一次，委托有相应检测能力的质检机构进行检验。

5.5 型式检验

5.5.1 当出现下列情况之一时，须进行型式检验：

a) 产品投产时；
b) 原料、配方、工艺有重大变化，可能影响产品质量时；
c) 停产 3 个月后再生产时；
d) 正常生产 12 个月时；
e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
f) 国家质量监督机构提出型式检验要求时；
g) 合同规定时。

5.5.2 型式检验样品从出厂检验合格产品中抽取，检验项目为本标准要求的全部内容。

5.6 判定规则

5.6.1 饲料检验结果判定的允许误差按 GB/T 18823 规定执行。

5.6.2 样品经检验，若有不合格项，允许从同批产品中加倍取样进行复检，复检结果仍有不合格项的，即判该批产品不合格。卫生指标不允许复检。

6 标签、包装、运输和贮存

6.1 标签

应符合 GB 10648 规定。

6.2 包装

6.2.1 畜禽复合预混合饲料包装材料有以下几种：

a) 内用铝箔复合袋，外用纸箱；
b) 内用塑料薄膜袋，外用塑料桶装；
c) 内用塑料薄膜袋，外用硬纸箱；
d) 内用塑料薄膜袋，外用硬纸桶；
e) 内用塑料薄膜袋，外用塑料包装袋。

6.2.2 包装规格可分为：100g、1kg、5kg、10kg、25kg、40kg 等或根据客户需要定制。

6.3 运输

产品运输时，运输工具清洁、干净、无污染、无毒，在运输中应防止暴晒、雨淋、破损。

6.4 贮存

6.4.1 产品应贮存在干燥阴凉通风的仓库内，防止受潮、破损，不得与有毒、有污染物同贮。

6.4.2 在符合本标准规定的运输和贮存条件下，比例使用小于 2%复合预混合饲料产品自生产之日起保质期为 18 个月。使用比例大于等于 2%的预混合饲料产品自生产之日起保质期为 6 个月。

企业标准信息公共服务平台 2020年08月10日 21点00分