



中华人民共和国国家标准

GB/T 31215—2014

混合型饲料添加剂 甜味剂通用要求

Feed additive blender-Guidelines for sweetener

2014-09-03 发布

2015-03-08 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国饲料工业标准化技术委员会(SAC/TC 76)提出并归口。

本标准起草单位:中国饲料工业协会、成都大帝汉克生物科技有限公司。

本标准主要起草人:王黎文、丁健、包清彬、赵华修、刘士杰、代勇。

混合型饲料添加剂 甜味剂通用要求

1 范围

本标准规定了混合型饲料添加剂甜味剂的术语和定义、要求、检验方法、检验规则、标签、包装、运输、贮存和保质期。

本标准适用于混合型饲料添加剂甜味剂,并为甜味剂生产企业制定甜味剂产品标准提供指南。

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 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB/T 5009.37 食用植物油卫生标准的分析方法

GB/T 5009.74 食品添加剂中重金属限量试验

GB 10648 饲料标签

GB/T 13079 饲料中总砷的测定

GB/T 13092 饲料中霉菌总数测定方法

GB/T 14699.1 饲料 采样

农业部 《饲料添加剂品种目录》

农业部 《饲料原料目录》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

甜味剂 **sweetener**

以一种甜味物质添加增味剂或辅料,或两种以上(含两种)甜味物质,添加或不添加增味剂或辅料,经调配混合加工而成的均匀混合物,用以赋予、改善或提高饲料甜味。

3.2

甜味物质 **sweetening substances**

生产甜味剂的主要原料,以赋予、改善或提高饲料甜味,包括天然甜味物质和合成甜味物质,一般配制成甜味剂后在饲料中使用。

3.3

天然甜味物质 **natural sweetening substances**

通过物理方法或酶法或微生物法工艺,从植物来源材料中获得的甜味物质的制剂(含有多种成分)或化学结构明确的具有甜味特性的物质。

3.4

合成甜味物质 **artificial sweetening substances**

通过化学合成方法获得的化学结构明确的具有甜味特性的物质。

3.5

甜味剂用增味剂 enhancer for sweetener

用以补充、修饰或增强甜味剂原有风味的物质。

3.6

甜味剂用辅料 sweetening adjunct

用于溶解、分散、稀释甜味物质,或在甜味剂生产、贮存、处理和应用过程中所必需添加的物质,在最终产品中无功效。

4 要求

4.1 使用要求

在达到甜味剂预期功能目的前提下尽可能降低其在饲料中的使用量。

4.2 原辅料品种和质量要求

4.2.1 甜味物质

允许使用的甜味物质包括《饲料添加剂品种目录》中所规定的甜味物质以及附录 A 中列出的甜味物质。

4.2.2 甜味剂用增味剂

允许使用的甜味剂用增味剂名单见附录 B。

4.2.3 甜味剂用辅料

允许使用的甜味剂用辅料名单见附录 C。

4.2.4 质量和卫生要求

甜味物质、增味剂和辅料有国家标准或相关标准的,质量规格和卫生指标应符合国家标准或相关标准的要求。

4.3 感官指标

4.3.1 固态剂型

呈粉末状或细颗粒状,形态均一,无结块、无霉变。

4.3.2 液态剂型

液体均匀,无沉淀。

4.4 理化指标

4.4.1 固态剂型

甜味剂产品标准中应规定主要甜味物质及水分的分析保证值。

4.4.2 液态剂型

甜味剂产品标准中应规定主要甜味物质的分析保证值。

4.5 卫生指标

应符合表 1 的规定。

表 1 甜味剂卫生指标

项 目	指 标
过氧化值/%	≤ 0.5
重金属(以 Pb 计)/(mg/kg)	≤ 10
砷(以总砷计)/(mg/kg)	≤ 3.0
霉菌总数/(CFU/kg)	< 2×10^7
注 1: 过氧化值的测定仅适用于使用植物油为辅料的产品。 注 2: 固态剂型所列允许量以干物质含量为 88% 计算; 液态剂型产品, 以每升产品中含量计。	

5 检验方法

5.1 感官指标

将样品放置于适宜的器皿中, 在非直射日光且光线充足的环境中, 用目测方法观察其性状。

5.2 水分测定

按 GB/T 5009.3 执行。

5.3 主要甜味物质含量测定

按相关标准执行。

5.4 过氧化值测定

按 GB/T 5009.37 执行。

5.5 重金属(以 Pb 计)含量测定

按 GB/T 5009.74 执行。

5.6 砷含量测定

按 GB/T 13079 执行。

5.7 霉菌总数检验

按 GB/T 13092 执行。

6 检验规则

6.1 组批

以相同材料、相同生产工艺、连续生产或同一班次生产的产品为一批。

6.2 采样

按 GB/T 14699.1 的规定进行采样。

6.3 出厂检验

感官指标、水分(固态剂型适用)、主要甜味物质含量为出厂检验项目。

6.4 型式检验

有下列情况之一时,进行型式检验:

- a) 产品投产时;
- b) 工艺、配方或原料来源有较大改变,可能影响产品质量时;
- c) 正常生产时,每半年至少一次;
- d) 长期停产后,恢复生产时;
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- f) 国家饲料管理部门提出进行型式检验的要求时。

6.5 判定规则

检验中如出现不合格项目,允许重新自同批产品中两倍量的包装中抽样进行复验;如果复验结果中仍有不合格项,则判该批次产品为不合格品。

7 标签

7.1 甜味剂产品应在包装物上附有标签,标签应符合 GB 10648 的有关规定。

7.2 标签上的原料组成,应按甜味物质、增味剂、辅料分类标示主要原料名称,名称应与《饲料添加剂品种目录》或《饲料原料目录》一致,并按照其在甜味剂产品中所占质量比例的降序排列。

8 包装、运输、贮存和保质期

8.1 包装

产品包装材料应防潮、不易破碎、不易撕裂,产品包装应密封、牢固。

8.2 运输

产品运输时应小心轻放,不得日晒雨淋,不得与有毒、有害、有腐蚀性物质及污染物混装、混运。

8.3 贮存

产品应贮存于通风干燥处,防止日晒雨淋和污染,勿靠近火源。

8.4 保质期

产品保质期应根据产品特性确定,保质期内的产品应符合产品质量标准的要求。

附 录 A
(规范性附录)
允许使用的甜味物质名单

允许使用的甜味物质名单见表 A.1。

表 A.1 允许使用的甜味物质名单

序 号	名 称	饲料原料编号
1	菊糖	4.6.1
2	甘草	7.6.28
3	罗汉果	7.6.60
4	乳糖	8.6.1
5	白糖[蔗糖]	13.4.1
6	果糖	13.4.2
7	红糖[蔗糖]	13.4.3
8	麦芽糖	13.4.4
9	木糖	13.4.5
10	葡萄糖	13.4.6
11	葡萄糖浆	13.4.8
注：饲料原料编号为《饲料原料目录》中规定的编号。		

附 录 B
(规范性附录)

允许使用的甜味剂用增味剂名单

允许使用的甜味剂用增味剂名单见表 B.1。

表 B.1 允许使用的甜味剂用增味剂名单

序 号	名 称	饲料添加剂类别
1	氯化钠	矿物元素及其络(螯)合物
2	富马酸	防腐剂、防霉剂和酸度调节剂
3	柠檬酸	防腐剂、防霉剂和酸度调节剂
4	柠檬酸钾	防腐剂、防霉剂和酸度调节剂
5	柠檬酸钠	防腐剂、防霉剂和酸度调节剂
6	柠檬酸钙	防腐剂、防霉剂和酸度调节剂
7	酒石酸	防腐剂、防霉剂和酸度调节剂
8	苹果酸	防腐剂、防霉剂和酸度调节剂
9	磷酸	防腐剂、防霉剂和酸度调节剂
10	食品用香料	调味和诱食物质之香味物质
11	谷氨酸钠	调味和诱食物质之其他
12	5'-肌苷酸二钠	调味和诱食物质之其他
13	5'-鸟苷酸二钠	调味和诱食物质之其他

附 录 C
(规范性附录)

允许使用的甜味剂用辅料名单

允许使用的甜味剂用辅料名单见表 C.1。

表 C.1 允许使用的甜味剂用辅料名单

序 号	名 称	饲料添加剂类别	饲料原料编号
一、固态剂型辅料			
1	硫酸钠	矿物元素及其络(螯)合物	—
2	磷酸二氢钠	矿物元素及其络(螯)合物	—
3	轻质碳酸钙	矿物元素及其络(螯)合物	—
4	磷酸二氢钙	矿物元素及其络(螯)合物	—
5	磷酸三钙	矿物元素及其络(螯)合物	—
6	硫酸镁	矿物元素及其络(螯)合物	—
7	硫酸钙	粘结剂、抗结块剂、稳定剂和乳化剂	—
8	二氧化硅	粘结剂、抗结块剂、稳定剂和乳化剂	—
9	大麦蛋白粉	—	1.1.3
10	大米蛋白粉	—	1.2.6
11	大米粉	—	1.2.7
12	玉米蛋白粉	—	1.13.7
13	玉米粉	—	1.13.9
14	凹凸棒石(粉)	—	11.1.1
15	沸石粉	—	11.1.2
16	高岭土	—	11.1.3
17	海泡石	—	11.1.4
18	滑石粉	—	11.1.5
19	麦饭石	—	11.1.6
20	石粉	—	11.1.9
21	淀粉	—	13.1.1
22	糊精	—	13.1.2
二、液态剂型辅料			
1	水	—	—
2	食用酒精	—	—
3	丙二醇	粘结剂、抗结块剂、稳定剂和乳化剂	—
4	丙三醇	粘结剂、抗结块剂、稳定剂和乳化剂	—
5	玉米油[玉米胚芽油]	—	1.13.19

表 C.1 (续)

序 号	名 称	饲料添加剂类别	饲料原料编号
6	菜籽油[菜油]	—	2.2.6
7	大豆油[豆油]	—	2.3.12
8	花生油	—	2.9.7
9	葵花籽油[向日葵籽油]	—	2.11.6
10	棉籽油[棉油]	—	2.12.8
11	棕榈油	—	2.20.6
注 1: 饲料原料编号为《饲料原料目录》中规定的编号。			
注 2: 使用植物油辅料时允许添加抗氧化剂。			