

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 4348—2023

混合型饲料添加剂 抗氧化剂通用要求

Feed additive blender—General principles for antioxidants

2023-04-11 发布

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。本文件的发布单位不承担识别专利的责任。

本文件由农业农村部畜牧兽医局提出。

本文件由全国饲料工业标准化技术委员会(SAC/TC 76)归口。

本文件起草单位：厦门牡丹饲料科技发展有限公司、厦门大学、中国科学院亚热带农业生态研究所、湖南农业大学。

本文件主要起草人：邬小兵、蔺小丽、蔺兵、印遇龙、杨哲。



混合型饲料添加剂 抗氧化剂 通用要求

1 范围

本文件规定了混合型饲料添加剂抗氧化剂的术语和定义、技术要求、取样检验规则、标签、包装、运输、储存和保质期,描述了混合型饲料添加剂抗氧化剂的取样和试验方法。

本文件适用于混合型饲料添加剂抗氧化剂生产者声明产品符合性,或作为生产者与采购方签署贸易合同的依据,也可作为市场监管或认证机构认证的依据。

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 5917.1 饲料粉碎粒度测定 两层筛筛分法
GB/T 8170 数据修约规则与极限数值的表示和判定
GB 10648 饲料标签(含第1号修改单)
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 13081 饲料中汞的测定
GB/T 13082 饲料中镉的测定
GB/T 13083 饲料中氟的测定 离子选择性电极法
GB/T 14699.1 饲料 采样

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

饲料添加剂抗氧化剂(以下简称“抗氧化剂”) feed additive antioxidant

为防止或延缓饲料成分被氧化变质而加入的饲料添加剂。

3.2

混合型饲料添加剂抗氧化剂 antioxidant as feed additive blender

以一种或一种以上抗氧化剂与辅料按一定比例混合加工而成的均匀混合物。

注:产品包括2种剂型,固态剂型和液态剂型。

3.3

辅料 adjuvant material

在混合型饲料添加剂抗氧化剂生产加工过程中所添加的用于溶解、稀释、分散、吸附抗氧化剂,或用以增强抗氧化剂抗氧化功效的物质。

4 技术要求

4.1 原料要求

4.1.1 饲料添加剂抗氧化剂品种

按附录A的规定执行。

4.1.2 辅料品种

按附录 B 的规定执行。

4.1.3 质量要求

应符合国家标准或相关标准的规定。

4.1.4 卫生要求

应符合国家标准或相关标准的规定。

4.2 产品要求

4.2.1 外观与性状

4.2.1.1 固态剂型

粉末或细颗粒状,形态、色泽均一,无结块。

4.2.1.2 液态剂型

色泽均匀,无沉淀。

4.2.2 理化指标

产品标准中应规定粒度(适用于固态剂型)、水分(适用于固态剂型)、抗氧化剂有效成分含量。

4.2.3 卫生指标

应符合表 1 的规定。

表 1 卫生指标

单位为毫克每千克

项目 ^a	指标
总砷(以 As 计)	≤10
铅(以 Pb 计)	≤15
汞(以 Hg 计)	≤0.1
镉(以 Cd 计)	≤0.5
氟(以 F 计)	≤135
^a 固态剂型产品所列允许量以干物质含量为 88%计算;液态剂型产品以每千克或每升产品中含量计。	

5 取样

按 GB/T 14699.1 的规定执行。应根据产品特性,采用清洁、干燥、耐腐蚀、避光和密封性能好的铝箔袋(热合排气包装)或磨口棕色玻璃瓶保存样品。

6 试验方法

6.1 感官检验

将样品放置于适宜的器皿中,在光线充足但非直射日光,且通风良好的环境中,目测观察。

6.2 粒度

按 GB/T 5917.1 的规定执行。

6.3 水分

应根据产品特性选择适宜的标准或试验方法执行,并在产品标准中规定。

6.4 抗氧化剂有效成分含量

应根据产品特性选择适宜的标准或试验方法执行,并在产品标准中规定。

6.5 总砷

按 GB/T 13079 的规定执行。

6.6 铅

按 GB/T 13080 的规定执行。

6.7 汞

按 GB/T 13081 的规定执行。

6.8 镉

按 GB/T 13082 的规定执行。

6.9 氟

按 GB/T 13083 的规定执行。

7 检验规则

7.1 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同一规格的产品为一批,但每批产品不得超过 40 t。

7.2 出厂检验

检验项目为外观与性状、水分(适用于固态剂型)、抗氧化剂有效成分含量。

7.3 型式检验

型式检验项目为 4.2 规定的所有项目,在正常生产情况下,每半年进行一次型式检验。有下列情况之一时,亦应进行型式检验:

- a) 产品定型投产时;
- b) 生产工艺、配方或主要原料来源有较大改变,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) 饲料行政主管部门提出型式检验要求时。

7.4 判定规则

7.4.1 所检项目全部合格,判定为该批次产品合格。

7.4.2 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加倍取样进行复检。复检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。

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

8 标签、包装、运输、储存和保质期

8.1 标签

8.1.1 按 GB 10648 规定执行,还应符合 8.1.2 和 8.1.3 的要求。

8.1.2 产品通用名称应标示为“混合型饲料添加剂 抗氧化剂”,也可直接标示所用抗氧化剂的具体名称。

示例:混合型饲料添加剂 特丁基对苯二酚+二丁基羟基甲苯,混合型饲料添加剂 乙氧基喹啉。

8.1.3 标签上的原料组成应按抗氧化剂、辅料分类标示主要原料名称,名称与《饲料添加剂品种目录》及《饲料原料目录》一致。

8.2 包装

包装材料应无毒、无害、防潮、防渗透、避光,产品包装应密封、牢固。

8.3 运输

运输工具应清洁、干燥、无异味,运输中应防止包装破损、日晒、雨淋,不应与有毒有害物质混运。

8.4 储存

储存在干燥、通风的库房内,防止日晒、雨淋,不应与有毒有害物质混储。

8.5 保质期

未开启包装的产品,在规定的运输、储存条件下,产品保质期应与产品标准及产品标签中标明的保质期一致。

附 录 A
(规范性)
允许使用的抗氧化剂品种

允许使用的抗氧化剂品种见表 A. 1。

表 A. 1 允许使用的抗氧化剂品种

序号	名称
1	乙氧基喹啉
2	丁基羟基茴香醚(BHA)
3	二丁基羟基甲苯(BHT)
4	特丁基对苯二酚(TBHQ)
5	没食子酸丙酯
6	茶多酚
7	维生素 E
8	L-抗坏血酸-6-棕榈酸酯
9	迷迭香提取物
10	硫代二丙酸二月桂酯
11	甘草抗氧化物
12	D-异抗坏血酸
13	D-异抗坏血酸钠
14	植酸(肌醇六磷酸)
15	L-抗坏血酸钠
—	《饲料添加剂品种目录》后续增补的抗氧化剂品种

附 录 B
(规范性)
允许使用的辅料品种

B.1 允许使用的固态辅料品种

见表 B.1。

表 B.2 允许使用的固态辅料品种

序号	名称
1	二氧化硅
2	沸石粉
3	滑石粉
4	蒙脱石
5	膨润土
6	凹凸棒石
7	麦饭石
8	蛭石
9	轻质碳酸钙
10	石粉
11	贝壳粉
12	氯化钠
13	硫酸钠
14	亚硫酸钠
15	焦亚硫酸钠
16	磷酸氢二钠
17	六偏磷酸钠
18	乙二胺四乙酸二钠
19	柠檬酸钠
20	柠檬酸钙
21	柠檬酸
22	磷酸
23	富马酸
24	大麦壳粉
25	稻壳粉(苍糠粉)
26	大豆油
27	菜籽油
28	花生油
29	玉米油
30	葵花籽油
31	棉籽油
32	棕榈油

B.2 允许使用的液态辅料品种

见表 B.2。

表 B.2 允许使用的液态辅料品种

序号	名称
1	丙二醇
2	丙三醇
3	食用乙醇(食用酒精)
4	大豆油
5	菜籽油
6	花生油
7	玉米油
8	葵花籽油
9	棉籽油
10	棕榈油
11	山梨醇酐单硬脂酸酯
12	聚氧乙烯 20 山梨醇酐单油酸酯
13	可食用脂肪酸单/双甘油酯
14	蔗糖脂肪酸酯
15	山梨醇酐脂肪酸酯
16	聚乙二醇甘油蓖麻酸酯
17	单硬脂酸甘油酯
18	卵磷脂

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国农业农村部公告《饲料添加剂品种目录》及农业农村部相关公告。
 - [2] 中华人民共和国农业农村部公告《饲料原料目录》及农业农村部相关公告。
-