



中华人民共和国国家标准

GB 7300.902—2022

代替 GB/T 18970—2003

饲料添加剂 第9部分：着色剂 β, β -胡萝卜素-4,4-二酮(斑螯黄)

Feed additives—Part 9: Coloring agents—
beta, beta-carotene-4,4-diketone(canthaxanthin)

2022-07-13 发布

2023-08-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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。

本文件为 GB 7300《饲料添加剂》的第 902 部分。GB 7300 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：氨基酸、氨基酸盐及其类似物 L-苏氨酸(GB 7300.101)；
- 第 1 部分：氨基酸、氨基酸盐及其类似物 甘氨酸(GB 7300.102)；
- 第 1 部分：氨基酸、氨基酸盐及其类似物 蛋氨酸羟基类似物(GB 7300.103)；
- 第 2 部分：维生素及类维生素 L-抗坏血酸-2-磷酸酯盐(GB 7300.201)；
- 第 2 部分：维生素及类维生素 维生素 D₃ 油(GB 7300.202)；
- 第 2 部分：维生素及类维生素 甜菜碱(GB 7300.203)；
- 第 2 部分：维生素及类维生素 甜菜碱盐酸盐(GB 7300.204)；
- 第 3 部分：矿物元素及其络(螯)合物 碘化钾(GB 7300.301)；
- 第 3 部分：矿物元素及其络(螯)合物 亚硒酸钠(GB 7300.302)；
- 第 4 部分：酶制剂 木聚糖酶(GB 7300.401)；
- 第 4 部分：酶制剂 植酸酶(GB 7300.402)；
- 第 5 部分：微生物 酿酒酵母(GB 7300.501)；
- 第 6 部分：非蛋白氮 尿素(GB 7300.601)；
- 第 8 部分：防腐剂、防霉剂和酸度调节剂 碳酸氢钠(GB 7300.801)；
- 第 9 部分：着色剂 β -胡萝卜素粉(GB 7300.901)；
- 第 9 部分：着色剂 β, β -胡萝卜素-4,4-二酮(斑螫黄)(GB 7300.902)；
- 第 10 部分：调味和诱食物质 谷氨酸钠(GB 7300.1001)；
- 第 10 部分：调味和诱食物质 大蒜素(GB 7300.1002)。

本文件代替 GB/T 18970—2003《饲料添加剂 10% β, β -胡萝卜素-4,4-二酮(10% 斑螫黄)》，与 GB/T 18970—2003 相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- a) 增加了以维生素 A 乙酸酯或 β -胡萝卜素为主要原料，经化学合成制得的饲料添加剂 β, β -胡萝卜素-4,4-二酮(斑螫黄)96 型的技术要求，以及与之相关的所有内容；
- b) 更改了性状的描述(见 5.1, 2003 年版的 3.1)；
- c) 增加了鉴别及测定方法(见 5.2 和 7.2)；
- d) 增加了粒度 0.42 mm 的分析筛的要求(见表 1)；
- e) 增加三苯基氧磷、二氯甲烷和总砷的指标(见表 1 和表 2)及相应的测定方法(见 7.8、7.9 和 7.11)；
- f) 更改了斑螫黄含量的测定方法(见 7.3.2, 2003 年版的 4.4)；
- g) 增加了保质期的规定(见 9.5)。

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提出并归口。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

- GB/T 18970—2003。

引 言

饲料添加剂是指在饲料加工、制作、使用过程中添加的少量或者微量物质,包括营养性饲料添加剂和一般饲料添加剂。为便于使用,按照产品类别,GB 7300《饲料添加剂》分为以下 13 个大类:

- 氨基酸、氨基酸盐及其类似物;
- 维生素及类维生素;
- 矿物元素及其络(螯)合物;
- 酶制剂;
- 微生物;
- 非蛋白氮;
- 抗氧化剂;
- 防腐剂、防霉剂和酸度调节剂;
- 着色剂;
- 调味和诱食物质;
- 粘结剂、抗结块剂、稳定剂和乳化剂;
- 多糖和寡糖;
- 其他。

本文件的产品 β,β -胡萝卜素-4,4-二酮(斑螫黄)属于第 9 大类着色剂,因 β,β -胡萝卜素-4,4-二酮(斑螫黄)是此大类第二个发布的产品标准,所以本文件以 GB 7300.902 编号,作为 GB 7300 的第 902 部分。

饲料添加剂 第9部分：着色剂

β, β -胡萝卜素-4,4-二酮(斑蝥黄)

1 范围

本文件规定了饲料添加剂 β, β -胡萝卜素-4,4-二酮(斑蝥黄)产品的技术要求、取样、检验规则、标签、包装、运输、贮存和保质期,描述了试验方法。

本文件适用于以维生素 A 乙酸酯或 β -胡萝卜素为主要原料,经化学合成制得的饲料添加剂 β, β -胡萝卜素-4,4-二酮(斑蝥黄)96 型;以及以 96 型产品为原料,经二氯甲烷溶解,加入饲料原料明胶或淀粉或饲料添加剂木质素磺酸盐等,喷雾干燥制得的饲料添加剂 β, β -胡萝卜素-4,4-二酮(斑蝥黄)10 型。

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 1886.78—2016 食品安全国家标准 食品添加剂 番茄红素(合成)

GB/T 5917.1 饲料粉碎粒度测定 两层筛筛分法

GB/T 6040 红外光谱分析方法通则

GB/T 6435—2014 饲料中水分的测定

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 13081 饲料中汞的测定

GB/T 14699.1 饲料 采样

中华人民共和国兽药典 一部(2020 年版)

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 化学名称、分子式、相对分子质量和结构式

化学名称: β, β -胡萝卜素-4,4-二酮(斑蝥黄)

分子式: $C_{40}H_{52}O_2$

相对分子质量:564.85(按 2016 年国际相对原子质量)