

河北省质量信息协会团体标准  
《天然植物饲料原料 甘草山楂粗提物（复配型）》

(征求意见稿)

编制说明

标准起草工作组

2024年1月

## 一、任务来源

依据《河北省质量信息协会团体标准管理办法》，团体标准《天然植物饲料原料 甘草山楂粗提物（复配型）》由河北省质量信息协会于2023年12月份批准立项，项目编号为：T2023163。

本标准由石家庄石牧药业有限公司提出，由河北省质量信息协会归口。本标准起草单位为：石家庄石牧药业有限公司、石家庄峪口禽业有限公司、河北康博药业有限公司、河北工程大学生命科学与食品工程学院。

## 二、重要意义

天然植物，尤其是具有药食同源特性的天然植物在我国具有悠久的历史。天然植物作为饲料原料使用，产品类型通常包括天然植物原粉或其提取物。2013年，天然植物提取物在饲料行业管理中归类为饲料添加剂。2013年1月，农业部发布《饲料原料目录》，明确15种具有药食同源特性的天然植物可以作为饲料原料使用，同年又明确天然植物粗提物也归为饲料原料。

依托中医药理论，以天然植物原料标准为切入点，有助于破解减抗替抗与“非瘟”复养产业难题。养殖业生产中，为防治畜禽传染病、提升畜禽生产性能，大量使用化学合成类药物、抗生素及违禁激素类药物，会造成动物源性食品中大量存在病原微生物污染以及药物残留，威胁人民的身体健康及公共卫生安全。中药大多来自天然，毒副作用小，残留低，药效可靠，使用安全，具有较高的应用价值，有望取代抗生素发挥疫病防治的重要作用。天然植物原料饲料团体标准正是通过对中药原料的生产、流通、交易、使用等产业环节进行规范，推动中医药替抗发展。

甘草和山楂作为重要的天然植物饲用原料被农业农村部收录在天然植物饲料原料目录（2013）中，其中甘草的主要活性成分为甘草酸，又名甘草

甜素，为五环三萜苷类化合物，具有多种生物活性，可用于抗炎、抗菌、抗病毒等，作为天然植物饲料原料，在提供营养的同时，还具有改善味道、促进消化和免疫系统等方面的作用。山楂为蔷薇科植物山里红或山楂的干燥成熟果实，作为中药具有降血压、血脂、健脾开胃和活血化瘀等多种功效。山楂可以提高猪、禽、水产等动物的生产性能、抗氧化性能、免疫性能及饲料消化利用率，在畜禽养殖中具有较高的推广应用价值。

目前，国内企业标准化工作现状是，标准的制定滞后于产品研发、生产。甘草山楂粗提物作为天然植物饲料原料产品面市后，没有相应的国家和行业标准，各企业只能参考GB/T 19424《天然植物饲料原料通用要求》国家标准来进行生产和检验，但对于天然植物饲料原料中的甘草山楂粗提物，目前没有对其“主要活性物质”进行规定要求，主要是对枸橼酸和甘草酸含量进行限值，养殖户和企业不敢轻易使用，盲目使用会对饲料配方产生影响，也会给企业生产的合法性带来风险。因此这就迫切需要制定标准来规范、满足我国天然植物饲料原料开发、设计、生产和试验的需要，以推动饲料行业技术水平的迅速提升，缩小我国饲料行业技术水平与国外先进国家的差距。

本标准的研究与制定，旨在进一步明确甘草山楂粗提物作为天然植物饲料原料的相关技术要求，规范天然植物饲料产品发展，为生产企业生产设计天然植物饲料产品提供依据，为客户选用或生产饲料产品提供参考和技术支撑。随着我国饲料技术的不断进步和发展，制定本标准并发布实施后，肯定会对指导我国天然植物饲料产品的开发、推动行业技术的发展、科学评价该系列产品质量起到积极和重要的作用。

### **三、编制原则**

《天然植物饲料原料 甘草山楂粗提物（复配型）》团体标准的编制遵循规范性要求、一致性和可操作性的原则。首先，标准的起草制定规范化，遵守与制定标准有关的基础标准及相关的法律法规的规定，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》《河北省质量信息协会团体标准管理办法》等编制起草；此外，工作组在制定标准过程中遵循“面向市场、服务产业、自主制定、适时推出、及时修订、不断完善”原则，不断满足下游企业实际生产中对技术、卫生和品质的需求，促进饲料行业健康有序发展。

#### 四、主要工作过程

2023年11月，石家庄石牧药业有限公司牵头，组织开展《天然植物饲料原料 甘草山楂粗提物（复配型）》编制工作。2023年12月，起草组研究制定了《天然植物饲料原料 甘草山楂粗提物（复配型）》立项文件及征求意见稿草案的编制，明确了编制工作机制、目标、进度等主要要求。主要编制过程如下：

（1）2023年11月初：召开第一次标准起草讨论会议，初步确定起草小组的成员，成立了标准起草工作组，明确了相关单位和负责人员的职责和任务分工。

（2）2023年11月：起草工作组积极开展调查研究，检索国家及其他省市相关标准及法律法规，调研甘草山楂粗提物作为天然植物饲料原料的市场需求并进行总结分析，为标准草案的编写打下基础。

（3）2023年12月初：分析研究调研材料，由标准起草工作组的专业技术人员编写标准草案，通过研讨会、电话会议等多种方式，对标准的主要内容进行了讨论，确定了本标准的名称为《天然植物饲料原料 甘草山楂粗提物

（复配型）》。本标准起草牵头单位石家庄石牧药业有限公司向河北省质量信息协会归口提出立项申请，经归口审核，同意立项。

（4）2023年12月11日：《天然植物饲料原料 甘草山楂粗提物（复配型）》团体标准正式立项。

（5）2023年12月底：工作组通过讨论，确定本标准的主要内容包括天然植物饲料原料甘草山楂粗提物（复配型）的术语和定义、技术要求、取样、试验方法、检验规则、标签、包装、运输、贮存和保质期，初步形成标准草案和编制说明。工作组将标准文件发给相关标准化专家进行初审，根据专家的初审意见和建议进行修改完善，形成征求意见稿。

## **五、主要内容及依据**

《天然植物饲料原料 甘草山楂粗提物（复配型）》团体标准的制订主要内容基于GB/T 19424《天然植物饲料原料通用要求》、GB 13078《饲料卫生标准》等国家标准的主要技术指标及检验方法，并结合我省天然植物饲料产品的特点，作为本标准起草制订依据。

本标准规定了天然植物饲料原料甘草山楂粗提物（复配型）的技术要求、取样、试验方法、检验规则、标签、包装、运输、贮存和保质期。

### **1. 范围**

规定本标准的内容以及适用的范围。

### **2. 规范性引用文件**

列出了本标准的规范性引用文件。

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备

GB/T 5917.1 饲料粉碎粒度测定 两层筛筛分法

GB/T 6435 饲料中水分的测定

GB/T 6438 饲料中粗灰分的测定

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/T 9724 化学试剂 pH值测定通则

GB/T 10647 饲料工业术语

GB 10648 饲料标签

GB 13078 饲料卫生标准

GB/T 14699.1 饲料 采样

GB/T 19424—2018 天然植物饲料原料通用要求

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

饲料原料目录（中华人民共和国农业部公告第1773号）

饲料质量安全管理规范（中华人民共和国农业部令（2014年第1号））

禁止在饲料和动物饮用水中使用的药物品种目录（中华人民共和国农业部公告第176号）

食品动物禁用的兽药及其他化合物清单（中华人民共和国农业农村部公告第250号）

定量包装商品计量监督管理办法（国家质量监督检验检疫总局第70号）

中华人民共和国兽药典 二部（2020年）

### 3. 术语和定义

本标准在GB/T 19424《天然植物饲料原料通用要求》、GB 10648《饲料标签》等的有关术语和定义的基础上，根据企业和该行业共识确定了“天然植物”“饲料”“天然植物干燥物”“天然植物粉碎物”“天然植物粗提物”

“天然植物饲料原料”“辅料”“水分”“粗灰分”“甘草”“甘草干燥物”“甘草粗提物”“山楂”“山楂干燥物”“山楂粗提物”“甘草山楂粗提物（复配型）”等术语。

### 3.1

天然植物 natural plant

自然生长或人工栽培植物的全株或某一特定部位。

[来源：GB/T 19424—2018, 3.1]

本标准引用了GB/T 19424—2018《天然植物饲料原料通用要求》3.1中对“天然植物”的术语和定义。

### 3.2

饲料 feed

能提供动物所需营养，促进动物生长、生产和健康，且在合理使用下安全、有效的可饲物质。

[来源：GB/T 10647—2008, 2.1]

本标准引用了GB/T 10647—2008《饲料工业术语》中对“饲料”的术语和定义。

### 3.3

天然植物干燥物 dried natural plant

天然植物经自然干燥或人工干燥获得的产品。

[来源：GB/T 19424—2018, 3.2]

本标准引用了GB/T 19424—2018《天然植物饲料原料通用要求》3.2中对“天然植物干燥物”的术语和定义。

### 3.4

天然植物粉碎物 natural plant powder

天然植物经干燥、粉碎获得的粉末产品。

[来源：GB/T 19424—2018, 3.3]

本标准引用了GB/T 19424—2018《天然植物饲料原料通用要求》3.3中对“天然植物粉碎物”的术语和定义。

### 3.5

天然植物粗提物 crude extract of natural plant

天然植物采用适当的溶剂或其他方法对其中的有效成分进行提取，再经浓缩和（或）干燥，但未经进一步分离纯化获得的产品。

[来源：GB/T 19424—2018, 3.4]

本标准引用了GB/T 19424—2018《天然植物饲料原料通用要求》3.4中对“天然植物粗提物”的术语和定义。

### 3.6

天然植物饲料原料 natural plant as feed material

以植物学纯度不低于95%的单一天然植物干燥物、粉碎物或粗提物为原料，添加或不添加辅料制得的单一型产品；或以2种或2种以上天然植物干燥物、粉碎物或粗提物为原料，添加或不添加辅料，经复配加工而成的复配型产品；或由天然植物粉碎物和粗提物复配而成的混合型产品。

注：包括天然植物干燥物饲料原料（单一型和复配型）、天然植物粉碎物饲料原料（单一型和复配型）、天然植物粗提物饲料原料（单一型和复配型）、混

合型天然植物饲料原料。

[来源：GB/T 19424—2018, 3.5]。

本标准引用了GB/T 19424—2018《天然植物饲料原料通用要求》3.5中对“天然植物饲料原料”的术语和定义。

### 3.7

辅料 adjuvant material

在天然植物饲料原料生产过程中所添加的用于分散、稀释天然植物的物质。

注：在最终产品中无功效。

[来源：GB/T 19424—2018, 3.6]。

本标准引用GB/T 19424—2018《天然植物饲料原料通用要求》3.6中对“辅料”的定义。

### 3.8

水分 moisture

饲料在 $103^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ 烘干至恒重所失去的游离水等物质。

[来源：GB/T 10647—2008, 7.1]。

本标准引用GB/T 10647—2008《饲料工业术语》7.1中对“水分”的定义。

### 3.9

粗灰分 crude ash

饲料经 $550^{\circ}\text{C}$ 灼烧后的残渣。

[来源：GB/T 10647—2008, 7.6]。

本标准引用GB/T 10647—2008《饲料工业术语》7.6中对“粗灰分”的定义。

### 3.10

甘草 liquorice

本品为蝶形花亚科植物甘草 *Glycyrrhiza uralensis* Fisch.、胀果甘草 *Glycyrrhiza inflata* Bat. 或洋甘草的 *Glycyrrhiza glabra* L. 的根和根茎。春、秋二季采挖，除去须根，晒干或切片晒干。

本标准引用了《中华人民共和国兽药典》二部中对甘草的定义。

### 3.11

甘草干燥物 dried liquorice

以天然植物甘草采收后经自然干燥或再经初加工切制而获得的干燥物产品。

本标准根据企业生产饲料用甘草的实际处理情况对甘草干燥物进行了定义。

### 3.12

甘草粗提物 licorice crude extract

以甘草干燥物为原料，经提取、浓缩、干燥或不干燥获得的固态或液态饲料产品。

本标准根据企业实际生产中对甘草粗提物的工艺加工情况，对甘草粗提物进行了定义，以确保产品的安全、有效和稳定性。

### 3.13

山楂 dried hawthorn

本品为蔷薇科山楂属植物山里红 *Crataegus pinnatifida* Bge. var. *major* N. E. Br. 或山楂 *Crataegus pinnatifida* Bge. 的干燥成熟果实为原料经粉碎后的产

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/075122033224011034>