

中关村中兽医产业技术创新战略联盟

《天然植物饲料原料 黄芪粗提物》团体标准征求意见稿

回函单位：_____

联系人_____ 联系电话_____

序号	原标准条款	修改后的标准条款

回函单位签字：_____ (盖章)

时间： 年 月 日

ICS xxxxxxxx

X XX

点击此处添加备案号: xxxx-xxxx

团 体 标 准

T/TCVMA 001.02-2020

天然植物饲料原料 黄芪粗提物 (草案)

Natural Plant as Feed Materials

Crude Extract of *Astragalus membranaceus* Radix et Rhizoma

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

中关村中兽医药产业技术创新战略联盟 发布

目 次

前言.....	3
1 范围.....	4
2 规范性引用文件.....	4
3 术语和定义.....	5
4 技术要求.....	5
5 试验方法	7
6 检验规则	8
7 标签、包装、运输、贮藏和保质期.....	9
附录 A 检验方法	10
附录 B 黄芪粗提物提取浓缩干燥工艺技术路线图.....	15

前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2020（标准化指导原则 第一部分：标准化文件的结构和起草规则）规则和 GB/T 19424-2018（天然植物饲料原料通用要求）给出的规则和要求起草。

本标准由中关村中兽医产业技术创新战略联盟提出并归口。

本标准负责起草及参与单位：XXX、XXX、XXX、等等

本标准起草人：XXX、XXX、XXX、XXX、XXX、等等

天然植物饲料原料 黄芪粗提物

1 范围

本标准规定了天然植物饲料原料黄芪粗提物的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标签、包装、运输、贮存和保质期等。

本标准适用于以豆科植物蒙古黄芪 *Astragalus membranaceus* (Fisch.) Bge. var. *mongholicus* (Bge.) Hsiao 或膜荚黄芪 *Astragalus membranaceus* (Fisch.) Bge. 的干燥根或其初加工品为原料经提取浓缩干燥加工而成的制品。春、秋二季采挖，晒干，切制，经提取浓缩干燥加工而获得的天然植物饲料原料。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注明日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB/T 1.1 标准化工作导则-第1部分：标准化文件的结构和起草规则；

GB/T 19424 天然植物饲料原料通用要求；

GB/T 10647 饲料工业术语；

GB/T 14699.1 饲料 采样；

GB/T 6435 饲料中水分的测定；

GB/T 6438 饲料中粗灰分的测定；

GB 13078 饲料卫生标准；

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 13088 饲料中铬的测定；

GB/T 13083 饲料中氟的测定 离子选择性电极法；

GB/T 13085 饲料中亚硝酸盐的测定 比色法；

NY-T 1970 饲料中伏马毒素的测定；

GB/T 13090 饲料中六六六、滴滴涕的测定；

GB/T 13092 饲料中霉菌总数测定方法；

GB/T 13091 饲料中沙门氏菌的测定；

NY/T 2071 饲料中黄曲霉毒素、玉米赤霉烯酮和 T-2 毒素的测定 液相色谱—串联质谱法；

GB/T 30956 饲料中脱氧雪腐镰刀菌烯醇的测定 免疫亲和柱净化-高效液相色谱法；

GBT 30957 饲料中赭曲霉毒素 A 的测定 免疫亲和柱净化-高效液相色谱法；

GB/T 6434 饲料中粗纤维的含量测定 过滤法；

GB/T 6432 饲料中粗蛋白的测定 凯氏定氮法；

GB 10648 饲料标签；

GB 191-2008 包装储运图示标志；

《中华人民共和国兽药典》（2015 年版二部）；

《医疗机构中药原料煎药室管理规范》（国中医药〔2009〕3 号）；

《中药及天然药物提取纯化工艺研究技术指导原则》；

农业农村部公告第 22 号(2018)《饲料原料目录》(7.6 其他可饲用天然植物)。

3 术语和定义

GB/T 10647 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 黄芪

本品为《饲料原料目录》“7.6 其他可饲用天然植物”中的豆科植物蒙古黄芪 *Astragalus membranaceus* (Fisch.) Bge. var. *mongholicus* (Bge.) Hsiao 或膜荚黄芪 *Astragalus membranaceus* (Fisch.) Bge. 的干燥根。

3.2 黄芪粗提物

以天然植物黄芪干燥物为原料经提取、浓缩、干燥加工而获得的黄芪粗提物产品。

4 技术要求

4.1 工艺技术要求

黄芪干燥物（切制）→提取→浓缩→干燥→黄芪粗提物。

4.2 外观与性状

应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

形态	项目	要求	备注
液态 粗提物	气味	味微甜	提取
	色泽	静置有灰褐色沉淀，上清液黄棕色至深棕色	浓缩
	外观	分层，无发霉变质	
膏状 粗提物	气味	味微甜	提取
	色泽	深棕色	浓缩
	外观	膏体均匀；有黏性，无发霉变质	收膏
固态 粗提物	气味	味微甜	提取
	色泽	深棕色块状或粉末状干燥物	浓缩
	外观	易吸湿，无发霉变质	干燥

4.3 理化指标

应符合表 2 的规定。

表-2 理化要求

项目	要求	备注
水溶性	良好	液、膏、固三态粗提物
水分/%	≤5.0	固态粗提物
溶剂残留	无	液态和膏体粗提物
水不溶物	无	液、膏、固三态粗提物
黄芪甲苷/%	详见附录 A.6	固态粗提物
毛蕊异黄酮葡萄糖苷/%	详见附录 A.6	固态粗提物

4.4 安全卫生指标

应符合表 3 的规定。

表 3 安全卫生要求

项目		要求
无机污染物	总砷	详见附录 A.5

	汞	详见附录 A.5
	铅	详见附录 A.5
	铬	详见附录 A.5
	镉	详见附录 A.5
	氟	详见附录 A.5
	亚硝酸盐	详见附录 A.5
真菌毒素	黄曲霉毒素 B ₁	详见附录 A.5
	T-2 毒素	详见附录 A.5
	脱氧雪腐镰刀菌烯醇	详见附录 A.5
	赭曲霉毒素 A	详见附录 A.5
	玉米赤霉烯酮	详见附录 A.5
	伏马毒素 (B ₁ +B ₂)	详见附录 A.5
有机氯污染物	六六六	详见附录 A.5
	滴滴涕	详见附录 A.5
微生物污染物	霉菌总数	详见附录 A.5
	沙门氏菌 (25g 中)	详见附录 A.5

5 试验方法

5.1 采样

按 GB/T14699.1 和《中国兽药典》(2015 版二部附录 0201 药材和饮片取样法) 的规定执行。

5.2 外观与性状检验

从抽取样品中取适量倒在白瓷板上, 在光线充足的条件下目测, 并嗅其气味。

5.3 理化检验

5.3.1 鉴别

5.3.1.1 理化鉴别 按照附录 A.4 规定的试验方法执行。

5.3.1.2 薄层鉴别 按照附录 A.4 规定的试验方法执行。

5.3.2 指标性成分含量 按照附录 A.6 规定的试验方法执行。

5.3.3 水分 按照附录 A.5 规定的试验方法执行。

5.3.4 水溶性 按照附录 A.5 规定的试验方法执行。

5.3.5 水不溶物 按照附录 A.5 规定的试验方法执行。

5.3.5 溶剂残留 按照附录 A.5 规定的试验方法执行。

5.4 安全卫生检验

按照附录 A.5 规定的试验方法执行。

6 检验规则

6.1 组批

采用相同原料、相同生产工艺、经连续生产或同一班次生产的均匀一致的产品为一批，每批不得超过 10t。

6.2 出厂检验

出厂检验项目包括本标准中规定的外观与性状、水分、水溶性、鉴别、主要指标成分含量。

6.3 型式检验

型式检验项目包括本标准中规定的全部项目。在正常生产情况下，每半年应进行一次型式检验。有下列情况之一时，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变化，可能影响产品质量时；
- c) 出厂检验结果与上一次型式检验结果有较大差异时；
- d) 产品停产 3 个月以上，重新恢复生产时；
- e) 饲料管理部门提出进行型式检验的要求时。

6.4 判定规则

检验结果全部项目符合本标准规定时，判该批产品为合格品。

检验结果不符合本标准规定时，可自同批产品中重新双倍取样进行复检。若复检结果仍不符合本标准规定，则判定该批产品不合格。微生物指标不得复检。

7 标签、包装、运输、贮存和保质期

7.1 标签

按 GB10648 和 GB/T19424 的规定执行。

7.2 包装

包装材料应无毒、无害、防潮。

7.3 运输

运输中防止包装破损、日晒、雨淋，禁止与有毒有害物质共运。

7.4 贮存

产品应贮存于阴凉、清洁和干燥的仓库中。避免与有毒、有害、易腐、易污染等物品混储。

7.5 保质期

在符合规定的贮运条件、包装完整、未经开启封口的情况下，保质期为 24 个月。
