



中国农业标准经典收藏系列

NY

最新 中国农业行业标准

The Latest Agriculture Industry Standard of China

第十一辑 / 畜牧兽医分册

农业标准编辑部◎编



中国农业出版社

中国农业标准经典收藏系列

最新中国农业行业标准

第十一辑

畜牧兽医分册

农业标准编辑部 编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

最新中国农业行业标准. 第 11 辑. 畜牧兽医分册/
农业标准编辑部编. —北京: 中国农业出版社,
2015. 12
(中国农业标准经典收藏系列)
ISBN 978-7-109-21206-0

I. ①最… II. ①农… III. ①农业—行业标准—汇编
—中国②畜牧业—行业标准—汇编—中国③兽医—行业标
准—汇编—中国 IV. ①S-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 288369 号

中国农业出版社出版
(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)
(邮政编码 100125)
责任编辑 刘 伟 杨晓改

北京通州皇家印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月北京第 1 次印刷

开本: 880mm×1230mm 1/16 印张: 11.25

字数: 300 千字

定价: 100.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编 委 会

主 编：刘 伟

副主编：杨桂华 冀 刚

编 委（按姓名笔画排序）：

刘 伟 李文宾 杨桂华

杨晓改 廖 宁 冀 刚



出版说明

近年来，农业标准编辑部陆续出版了《中国农业标准经典收藏系列·最新中国农业行业标准》，将2004—2013年由我社出版的3100多项标准汇编成册，共出版了10辑，得到了广大读者的一致好评。无论从阅读方式还是从参考使用上，都给读者带来了很大方便。为了加大农业标准的宣贯力度，扩大标准汇编本的影响，满足和方便读者的需要，我们在总结以往出版经验的基础上策划了《最新中国农业行业标准·第十一辑》。

本书收录了食品中农药最大残留限量、病虫害测报、抗病性鉴定、农药田间药效试验准则和天敌昆虫饲养等方面的国家标准和农业行业标准18项。并在书后附有2014年发布的7个标准公告供参考。

本书收录了饲料中黄曲霉毒素以及一些物质的测定、标准化养殖场、牛乳和肉牛的测定、草种质资源方面的农业行业标准23项。

特别声明：

1. 汇编本着尊重原著的原则，除明显差错外，对标准中所涉及的有关量、符号、单位和编写体例均未做统一改动。

2. 从印制工艺的角度考虑，原标准中的彩色部分在此只给出黑白图片。

3. 本辑所收录的个别标准，由于专业交叉特性，故同时归于不同分册当中。

本书可供农业生产人员、标准管理干部和科研人员使用，也可供有关农业院校师生参考。

农业标准编辑部

2015年11月

目 录

出版说明

NY/T 120—2014	饲料用木薯干	1
NY/T 2548—2014	饲料中黄曲霉毒素 B ₁ 的测定 时间分辨荧光免疫层析法	7
NY/T 2549—2014	饲料中黄曲霉毒素 B ₁ 的测定 免疫亲和荧光光度法	13
NY/T 2550—2014	饲料中黄曲霉毒素 B ₁ 的测定 胶体金法	19
NY/T 2649—2014	蜂王幼虫和蜂王幼虫冻干粉	25
NY/T 2656—2014	饲料中罗丹明 B 和罗丹明 6G 的测定 高效液相色谱法	29
NY/T 2657—2014	草种质资源繁殖更新技术规程	35
NY/T 2658—2014	草种质资源描述规范	41
NY/T 2659—2014	牛乳脂肪、蛋白质、乳糖、总固体的快速测定 红外光谱法	55
NY/T 2660—2014	肉牛生产性能测定技术规范	65
NY/T 2661—2014	标准化养殖场 生猪	75
NY/T 2662—2014	标准化养殖场 奶牛	81
NY/T 2663—2014	标准化养殖场 肉牛	87
NY/T 2664—2014	标准化养殖场 蛋鸡	93
NY/T 2665—2014	标准化养殖场 肉羊	97
NY/T 2666—2014	标准化养殖场 肉鸡	103
农业部 2086 号公告—1—2014	饲料中左炔诺孕酮的测定 高效液相色谱法	107
农业部 2086 号公告—2—2014	饲料中醋酸氯地孕酮的测定 高效液相色谱法	113
农业部 2086 号公告—3—2014	饲料中匹莫林的测定 高效液相色谱法	119
农业部 2086 号公告—4—2014	饲料中氟喹诺酮类药物的测定 液相色谱—串联质谱法	125
农业部 2086 号公告—5—2014	饲料中卡巴氧、乙酰甲喹、喹烯酮和喹乙醇的测定 液相色谱—串联质谱法	133
农业部 2086 号公告—6—2014	饲料中硫酸黏杆菌素的测定 液相色谱—串联质谱法	141
农业部 2086 号公告—7—2014	饲料中大观霉素的测定	149

附录

中华人民共和国农业部公告	第 2052 号	157
中华人民共和国农业部公告	第 2062 号	158
国家卫生和计划生育委员会	中华人民共和国农业部公告 2014 年第 4 号	160
中华人民共和国农业部公告	第 2081 号	161
中华人民共和国农业部公告	第 2086 号	165
中华人民共和国农业部公告	第 2122 号	167
中华人民共和国农业部公告	第 2166 号	169

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 120—2014

代替 NY/T 120—1989

饲料用木薯干

Dried cassava slice for feedstuffs

2014-03-24 发布

2014-06-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 NY/T 120—1989《饲料用木薯干》，与 NY/T 120—1989 相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 将原标准中感官性状、水分、质量指标和卫生标准四章合并为一章；
- 质量指标增加了淀粉指标；
- 增加试验方法的具体内容；
- 增加了饲料用木薯干质量的检验规则以及包装、标签、运输、贮存等技术要求。

本标准由农业部农垦局提出。

本标准由农业部热带作物及制品标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中国热带农业科学院热带作物品种资源研究所。

本标准主要起草人：周汉林、王东劲、李琼、张如莲、侯冠彧、王定发、夏万良。

本标准的历次版本发布情况为：

- NY/T 120—1989。

饲料用木薯干

1 范围

本标准规定了饲料用木薯干的要求、试验方法、检验规则、包装、标签、运输和贮存。
本标准适用于以鲜木薯为原料生产的饲料用木薯干。

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 5494 粮油检验 粮食、油料的杂质、不完善粒检验
- GB/T 6434 饲料粗纤维测定方法 过滤法
- GB/T 6435 饲料中水分和其他挥发性物质含量的测定
- GB/T 6438 饲料中粗灰分的测定方法
- GB 10648 饲料标签
- GB 13078 饲料卫生标准
- GB/T 14698 饲料显微镜检查方法
- GB/T 14699.1 饲料采样
- GB/T 18823 饲料检测结果允许误差
- GB/T 20194 饲料中淀粉含量的测定 旋光法
- 国家质量监督检验检疫总局令第 75 号 定量包装商品计量监督管理办法

3 要求

3.1 感官

外观形态均匀，色泽一致，无霉变、无结块、无异味。

3.2 理化指标

应符合表 1 的要求。

表 1 饲料用木薯干理化指标

单位为克每百克

项目	指标
水分	≤13.0
粗纤维	<4.0
粗灰分	<5.0
淀粉	≥65.0
杂质	≤2.0

3.3 卫生指标

应符合 GB 13078 的规定。

4 试验方法

4.1 感官检验

按 GB/T 14698 的规定执行。

4.2 水分的测定

按 GB/T 6435 的规定执行。

4.3 粗纤维的测定

按 GB/T 6434 的规定执行。

4.4 粗灰分的测定

按 GB/T 6438 的规定执行。

4.5 淀粉的测定

按 GB/T 20194 的规定执行。

4.6 杂质的测定

按 GB/T 5494 的规定执行。

5 检验规则

5.1 组批

同一品种、同一工艺、同一天生产的为同一批次。

5.2 采样

按 GB/T 14699.1 的规定执行。

5.3 检验类别

5.3.1 出厂检验

感官指标、水分、粗纤维、灰分、淀粉含量为出厂检验项目。

5.3.2 型式检验

本文件第 3 章规定的所有指标为型式检验项目,正常生产条件下,每半年进行一次型式检验。有下述情况之一者,应进行型式检验:

- a) 主要生产设备、工艺或原材料发生了较大变化时;
- b) 停产半年以上,重新开始生产时;
- c) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时;
- d) 国家产品监督机构提出要求时。

5.4 判定规则

检验结果全部符合本标准要求判为合格。若有一项指标不符合标准要求,应重新自双倍的抽样单元进行采样复检,复检结果中仍有一项指标不合格则判定该批产品不合格。卫生指标不得复检。检验结果判定应符合 GB/T 18823 的规定。

6 包装、标签、运输和贮存

6.1 包装

采用塑料编织袋包装,包装形式和规格根据客户和市场需求定。包装净含量按国家质量监督检验检疫总局令第 75 号执行。

6.2 标签

包装上应有牢固、清晰的标志,内容符合 GB 10648 的规定。

6.3 运输

在运输过程中应有防晒、防雨措施,不得与有毒、有害或其他有污染的物品混装、混运。

6.4 贮存

应于阴凉、干燥、通风处贮存,不得与有毒、有害或其他有污染的物品同库存放。在此贮存条件下,保质期 240 d。

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 2548—2014

饲料中黄曲霉毒素B₁的测定 时间分辨 荧光免疫层析法

Determination of aflatoxin B₁ in feed—Time-resolved fluorescent
immunochromatographic method

2014-03-24 发布

2014-06-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。
本标准由中华人民共和国农业部提出并归口。
本标准起草单位：中国农业科学院油料作物研究所、农业部油料及制品质量监督检验测试中心。
本标准主要起草人：李培武、丁小霞、唐晓倩、张奇、张文、王督、姜俊、周海燕、张兆威。

饲料中黄曲霉毒素 B₁ 的测定 时间分辨荧光免疫层析法

1 范围

本标准规定了时间分辨荧光免疫层析法测定饲料中黄曲霉毒素 B₁ 的方法。

本标准适用于饲料和饲料原料中黄曲霉毒素 B₁ 的测定。

本标准黄曲霉毒素 B₁ 检出限为 0.30 μg/kg。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 原理

试样中黄曲霉毒素 B₁ 与钨乳胶标记的特异性抗体发生结合后,抑制了层析过程中抗体与硝酸纤维素膜检测线上黄曲霉毒素 B₁-BSA 偶联物的免疫反应,使检测线时间分辨荧光强度降低,通过检测时间分辨荧光强度变化进行定量测定。

4 试剂

除非另有规定,仅使用分析纯试剂。

4.1 水,按照 GB/T 6682 中的要求,二级。

4.2 甲醇(CH₃OH)。

4.3 蔗糖(C₁₂H₂₂O₁₁)。

4.4 牛血清白蛋白(BSA),纯度大于 98%。

4.5 吐温-20(C₅₈H₁₁₄O₂₆)。

4.6 70%甲醇溶液:取 70 mL 甲醇(4.2),加 30 mL 水(4.1),混匀。

4.7 样品稀释液:取 1.0 g 蔗糖(4.3)、0.5 g 牛血清白蛋白(4.4)和 2.5 g 吐温-20(4.5),溶解于 100.0 mL 水(4.1)中。

4.8 钨标记黄曲霉毒素 B₁ 抗体溶液:黄曲霉毒素 B₁ 抗体纯度 80%以上,亲和力常数不低于 1.00×10^8 L/mol。黄曲霉毒素 B₁ 抗体与黄曲霉毒素 B₂、黄曲霉毒素 G₁、黄曲霉毒素 G₂ 交叉反应率小于 10%。

4.9 1 000 ng/mL 黄曲霉毒素 B₁ 标准溶液。

4.10 100 ng/mL 黄曲霉毒素 B₁ 标准储备液:准确吸取黄曲霉毒素标准溶液(4.9)1 mL 于 10 mL 容量瓶中,甲醇定容。4℃可保存 3 个月。

警告:

由于黄曲霉毒素毒性很强,试验人员应注意自我保护。操作时,应避免吸入、接触黄曲霉毒素标准溶液。标准溶液配置应在通风橱内进行,工作时应戴眼镜、穿工作服、戴医用乳胶手套。凡接触黄曲霉毒素的容器,需浸入 10%次氯酸钠溶液 12h 以上。同时,为了降低接触黄曲霉毒素的机会,本标准鼓励直接购买并使用黄曲霉毒素的有证标准储备液。

5 仪器设备与材料

5.1 时间分辨荧光检测仪:能在激发波长为(365±5) nm,检测波长为(615±5) nm 条件下测定。

5.2 黄曲霉毒素时间分辨荧光免疫层析装置(图 1):固定有黄曲霉毒素—BSA 偶联物,检测灵敏度不低于 $0.1\ \mu\text{g}/\text{kg}$,用于样品中黄曲霉毒素与钕标记抗体预反应后再与黄曲霉毒素—BSA 偶联物反应的载体。

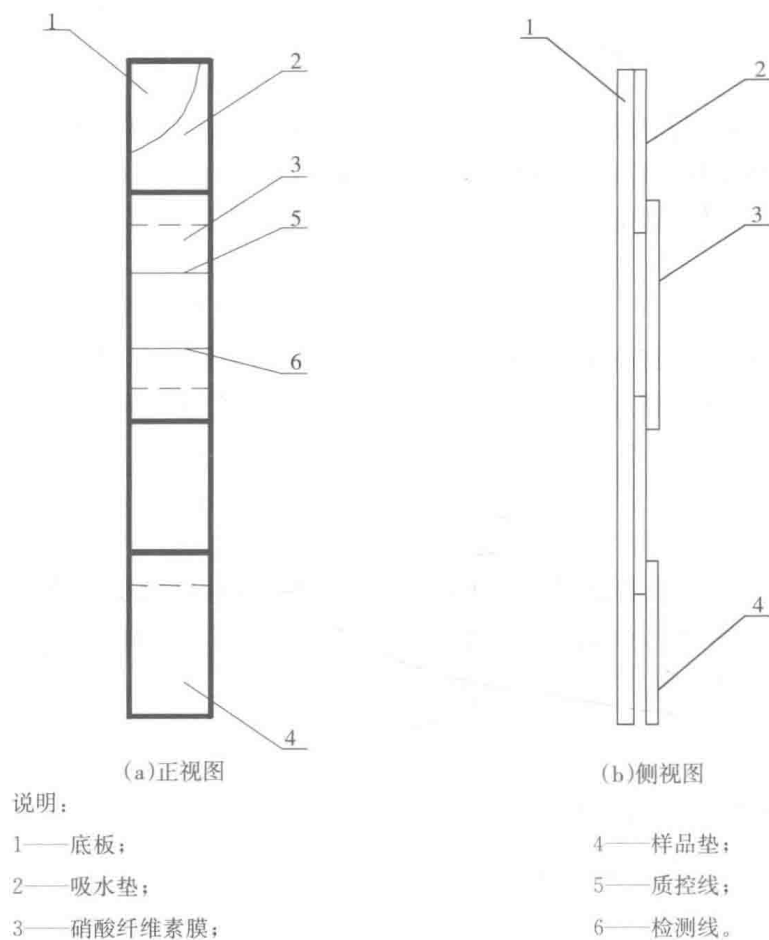


图 1 黄曲霉毒素免疫层析装置示意图

- 5.2.1 黄曲霉毒素—BSA 偶联率为 $(1:5)\sim(1:20)$ (BSA: AFB₁)。
- 5.2.2 样品垫:玻璃纤维、聚酯纤维或纸质薄片。
- 5.2.3 硝酸纤维素膜:4 cm 毛细时间不小于 135 s。
- 5.2.4 吸水纸。
- 5.2.5 底板。
- 5.2.6 连接胶带。
- 5.3 均质机,转速大于等于 20 000 r/min。
- 5.4 分析天平:感量 0.1 g。
- 5.5 分样筛,20 目。
- 5.6 恒温装置:温控范围为 $(37.0\pm2.0)^{\circ}\text{C}$ 。
- 5.7 漩涡混合器。
- 5.8 微量移液器: $1\ \mu\text{L}\sim10\ \mu\text{L}$, $10\ \mu\text{L}\sim100\ \mu\text{L}$, $100\ \mu\text{L}\sim1\ 000\ \mu\text{L}$ 。
- 5.9 中速定性滤纸。
- 5.10 净化柱:3 mL 硅胶 SPE 柱。
- 5.11 钕乳胶:荧光寿命 $\geq 600\ \mu\text{s}$ 。

6 分析步骤

- 6.1 试样制备:样品粉碎至全部通过分样筛(5.5),充分混合。
- 6.2 准确称取 25.0 g 试样于烧杯中,加入 100 mL 甲醇溶液(4.6),用均质机(5.3)在 20 000 r/min 条件下提取 2 min 后,静置 1 min,中速定性滤纸(5.9)过滤,收集滤液。
- 6.3 取 2.0 mL 滤液过净化柱(5.10),收集净化液。用样品稀释液(4.7)将净化液稀释至黄曲霉毒素时间分辨荧光免疫层析装置(5.2)检测范围内,漩涡混合器(5.7)混匀,备用。
- 6.4 取 150 μ L 钨标记黄曲霉毒素 B₁ 抗体溶液于 1.5 mL 样品瓶中,备用。
- 6.5 取稀释后的净化液(6.3)200 μ L,垂直滴加于样品瓶内(6.4),漩涡混合。取出黄曲霉毒素免疫层析检测装置(5.2),按箭头方向插入加样后的样品瓶中,于恒温装置(5.6)中反应 8 min,取出黄曲霉毒素免疫层析检测装置(5.2),在激发波长 365 nm,检测波长 615 nm 条件下上机(5.1)检测。
- 6.6 标准曲线。
- 6.6.1 空白基质溶液制备:取阴性样品,按 6.1 制备空白基质溶液,备用。
- 6.6.2 分别准确吸取黄曲霉毒素标准 B₁ 标准储备液(4.10)0.000 mL、0.001 mL、0.005 mL、0.010 mL、0.020 mL、0.050 mL、0.100 mL、0.150 mL 于 10 mL 容量瓶中,用空白基质溶液(6.6.1)定容,分别相当于 0.00 ng/mL、0.05 ng/mL、0.10 ng/mL、0.20 ng/mL、0.50 ng/mL、1.00 ng/mL、1.50 ng/mL 浓度标准工作溶液。由低浓度到高浓度进行检测(6.5),根据检测线 T 信号值与质控线 C 信号值的比值(T/C)和标准工作溶液浓度的自然对数值(lnc)建立标准曲线。

7 结果计算

试样中黄曲霉毒素 B₁ 含量以质量分数 X 计,数值以微克每千克(μ g/kg)表示,按式(1)计算。

$$X = \frac{\rho \times V \times n}{m} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

- ρ ——从标准曲线上查得的测定液中黄曲霉毒素 B₁ 含量的数值,单位为纳克每毫升(ng/mL);
- V——样品测定液体积的数值,单位为毫升(mL);
- n——试样稀释倍数的数值;
- m——试样质量的数值,单位为克(g)。

计算结果保留至小数点后两位。

8 精密度

8.1 重复性

在重复性条件下,黄曲霉毒素含量不大于 10.0 μ g/kg 时,两次独立测定结果的绝对差值不得超过算术平均值的 20%;黄曲霉毒素含量大于 10.0 μ g/kg 时,两次独立测定结果的绝对差值不得超过算术平均值的 15%。

8.2 再现性

在再现性条件下,黄曲霉毒素含量不大于 10.0 μ g/kg 时,两次独立测定结果的绝对差值不得超过算术平均值的 30%;黄曲霉毒素含量大于 10.0 μ g/kg 时,两次独立测定结果的绝对差值不得超过算术平均值的 20%。