



中华人民共和国国家标准

GB/T 6433—2025

代替 GB/T 6433—2006

饲料中粗脂肪的测定

Determination of crude fat in feeds

(ISO 6492:1999, Animal feeding stuffs—Determination of fat content, MOD)

2025-01-24 发布

2025-08-01 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。

本文件代替 GB/T 6433—2006《饲料中粗脂肪的测定》，与 GB/T 6433—2006 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 删除了采样(见 2006 年版的第 7 章)；
- b) 更改了样品制备要求(见 4.4, 2006 年版的第 8 章)；
- c) 增加了膨化颗粒饲料预提取要求(见 4.1 和 4.5.1)；
- d) 测定结果单位更改为百分比(见 4.6, 2006 年版的第 10 章)；
- e) 更改了精密度要求(见 4.7, 2006 年版的第 11 章)；
- f) 增加了滤袋法(见第 5 章)。

本文件修改采用 ISO 6492:1999《动物饲料 脂肪含量的测定》。

本文件与 ISO 6492:1999 相比做了下述结构调整：

- 4.1 对应 ISO 6492:1999 的第 4 章；
- 4.2 对应 ISO 6492:1999 的第 5 章；
- 4.3 对应 ISO 6492:1999 的第 6 章；
- 删除了 ISO 6492:1999 的第 7 章；
- 4.4 对应 ISO 6492:1999 的第 8 章；
- 4.5 对应 ISO 6492:1999 的第 9 章；
- 4.6 对应 ISO 6492:1999 的第 10 章；
- 4.7 对应 ISO 6492:1999 的第 11 章；
- 删除了 ISO 6492:1999 的第 12 章、附录 A 和参考文献；
- 增加了第 5 章。

本文件与 ISO 6492:1999 的技术差异及其原因如下：

- 增加了膨化颗粒饲料预提取要求(见 4.1 和 4.5.1)，以满足我国膨化颗粒饲料粗脂肪检测需要；
- 用 GB/T 6682 代替 ISO 3696(见 4.2.1)，以符合我国的技术特点；
- 删除了采样的内容；
- 用 GB/T 20195 代替 ISO 6498(见 4.4)，以符合我国的技术特点；
- 更改了样品制备要求(见 4.4, ISO 6492:1999 的第 7 章)，以满足我国不同形态饲料原料和饲料产品粗脂肪检测需要；
- 更改测定结果单位为百分比(见 4.6, ISO 6492:1999 的第 10 章)，与我国饲料标签国家标准规定一致；
- 更改了精密度要求(见 4.7, ISO 6492:1999 的第 11 章)，以适用于我国饲料粗脂肪实际检测技术水平；
- 增加了滤袋法(见第 5 章)，以符合国内外粗脂肪检测技术发展趋势，满足我国饲料行业实际检测需要。

本文件做了下列编辑性改动：

- 标准名称更改为《饲料中粗脂肪的测定》；

GB/T 6433—2025

——明确 ISO 6492:1999 方法为“索氏提取法”，以区分增加的滤袋法。

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。

本文件由全国饲料工业标准化技术委员会(SAC/TC 76)提出并归口。

本文件起草单位：中国农业科学院农业质量标准与检测技术研究所、四川威尔检测技术股份有限公司、通威农业发展有限公司。

本文件主要起草人：张凤枰、樊霞、宋军、王石、杜亚欣、刘晓露、冯玉超、杜雪莉、米海峰、张璐、肖志明、王志刚、张振方、杨发树、吴金玉。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

—— 1986 年首次发布为 GB/T 6433—1986,1994 年第一次修订,2006 年第二次修订；

——本次为第三次修订。

饲料中粗脂肪的测定

1 范围

本文件描述了饲料中粗脂肪测定的索氏提取法和滤袋法。

本文件适用于配合饲料、浓缩饲料、精料补充料和饲料原料(藻类及其加工产品除外)中粗脂肪的测定。

为保证本文件粗脂肪测定效果,将饲料分为以下两类,B类产品试样提取前需要水解。

B类:

- 动物源性饲料原料,包括乳制品;
- 脂肪不经预先水解不能提取的植物源性饲料原料,如谷蛋白、酵母、大豆和马铃薯蛋白,以及经热加工的饲料原料和饲料产品;
- 使用了动物源性饲料原料和/或脂肪不经预先水解不能提取的植物源性饲料原料的配合饲料、浓缩饲料和精料补充料,其中至少20%的粗脂肪来源于这些饲料原料。

A类:

- B类以外的配合饲料、浓缩饲料、精料补充料和饲料原料。

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 6682 分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—2008,ISO 3696:1987,MOD)

GB/T 20195 动物饲料 试样的制备(GB/T 20195—2024,ISO 6498:2012,MOD)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

粗脂肪含量 **crude fat content**

从试样中提取的粗脂肪的质量分数。

4 索氏提取法

4.1 原理

膨化颗粒饲料和粗脂肪含量超过20%的试样预先用石油醚提取。B类试样用盐酸加热水解,冷却、过滤,残渣经洗涤、干燥后用石油醚提取,蒸馏、干燥除去溶剂,称量石油醚提取物残渣;A类试样用石油醚提取,蒸馏、干燥除去溶剂,称量石油醚提取物残渣。

4.2 试剂或材料

除非另有规定,仅使用分析纯试剂。