进出口粮食、饲料粗脂肪检验方法

Cereals and feedstuffs for import and export-method for the determination of crude fat

SN/T 0800.2-1999
代替 ZS X14 018-1990

前言

本标准是依据GB/T1.1-1993《标准化工作导则 第1单元：标准的起草与表述规则 第1部分：标准编写的基本规定》的要求编写的。

本标准是在原ZB X14 018-1990《出口油籽饼粕含油量测定方法》的基础上，等效采用了ISO736-1997《油籽粕—乙醚提取物的测定》。同时参考了GB/T6433—1994《饲料粗脂肪测定方法》、GB/T5512-1985《粮食油料检验 粗脂肪测定法》而修订的，本标准与原标准无技术性差别。本标准增加了前言、抽样和制样方法，扩大了商品适用范围，重新规定了允许差。

本标准从实施之日起，同时代替ZB X14 018—1990。

本标准由中华人民共和国出入境检验检疫局提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国黑龙江出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：韩晓晖、孟繁涛、唐国利。

1 范围

本标准规定了进出口粮食、饲料粗脂肪的检验方法。

本标准适用于进出口粮食、饲料粗脂肪的检验。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

SN/T 0798-1999 进出口粮油、饲料检验 检验名词术语

SN/T 0799-1999 进出口粮油、饲料检验 检验一般规则

SN/T 0800.1-1999 进出口粮油、饲料检验 抽样和制样方法

SN/T 0800.19-1999 进出口粮食、饲料 水分及挥发物检验方法

3 定义

本标准采用SN/T 0798中的定义。

4抽样和制样

本标准按SN/T 0800.1的规定执行。

5 检验方法

5.1 方法原理

用低沸点有机溶剂在适宜的仪器中抽提试样，然后除去溶剂，称量所得到的抽提物。

5.2 试剂

乙醚(无过氧化物)或石油醚(沸程30℃～60℃)。

5.3 仪器设备

5.3.1 分析天平：感量0.1mg。

5.3.2 植物粉碎机：内装孔径1.0 mm的筛板。

5.3.3 研钵。

5.3.4 抽提套筒、滤纸及脱脂棉：材料应不含能溶于所用溶剂的物质。

5.3.5 索氏抽提器或其他类似的抽提仪器。

5.3.6 电热水浴。

5.3.7 电热烘箱。

5.3.8 干燥器：内盛有效干燥剂。

5.4 分析步骤

5.4.1 试样制备

取试样100 g，用粉碎机或研钵磨碎，全部通过1.0 mm筛孔，放入密闭容器中备用。

5.4.2 方法一 索氏浸抽法

5.4.2.1 准备抽提瓶

将洗净的抽提瓶置于(103±2)℃烘箱中使之干燥，然后在干燥器中冷却至室温称量，准确至1mg，直至恒量。

5.4.2.2 称样与装筒

视样品含粗脂肪的多少，称取试样(3～5)g(准确至0.1mg)，于滤纸筒内，筒口用脱脂棉塞住。如用滤纸，则把试样包在纸内。试样包裹方法以松紧均匀适度并保证试样不被溶剂冲出为原则。

5.4.2.3 预干燥

如果试样的水分和挥发物含量超过10%，应将盛有样品的滤纸筒放在烧杯中，在80℃烘箱内预干燥(30-40)min。

5.4.2.4 浸抽提取

将装有试样的滤纸筒放入抽提器中，下接已经恒量的抽提瓶，注入所需溶剂达抽提瓶容量的三分之二。然后在电热水浴上加热，回流速度为每秒至少有3滴溶剂滴下。

抽提(4～6)h后，用毛玻璃测试抽提器中的溶剂，至溶剂挥发后毛玻璃上无溶剂残留，即可停止抽提，取出滤纸筒，回收溶剂。否则继续抽提。

5.4.2.5 驱除溶剂

将抽提瓶在电热浴上小心转动，清除残留溶剂，然后置于(103±2)℃的烘箱内烘2h，以驱除最后微量溶剂。取出抽提瓶于干燥器中冷却至室温称量。

在相同条件下，再每次烘30 min，冷却后称量。直至两次称量之差等于或小于2mg为止。取最小称量值计算结果。

5.4.3方法二 仪器法

可采用能测得到与基准方法相同结果的仪器方法。

5.5 结果计算

5.5.1 试样中的粗脂肪含量按式(1)进行计算。

$$x(\%) = \frac{m_1 - m_0}{m} \times 100 \quad \cdots\cdots(1)$$

式中：x—试样中粗脂肪的含量，%；

m_1—烘后抽提瓶和抽提物的质量，g；

m_0—抽提瓶的质量，g；

m—试样的质量，g。

5.5.2 试样中的干态基础粗脂肪含量按式(2)进行计算。

$$x_m = \frac{x}{1 - M} \quad \cdots\cdots(2)$$

式中：x_m—试样中的干态基础粗脂肪的含量，%；

M—按照SN/T 0800.19测定试样的水分及挥发物的含量，%。

取平行试验结果的算术平均值作为检验结果，保留小数点后第二位。

5.5.3 允许差

同一试样需做平行试验，其相对偏差为2%。