

# 索氏提取仪测定麸皮中的脂肪含量

## 1 前言

麸皮是小麦加工成面粉后得到的副产品，多作为饲料使用。而粗脂肪是饲料中的重要化学组成成分，是动物生长发育的必需营养素之一。准确测定饲料粗脂肪含量，对评价饲料质量和指导配方设计及优化均具有重要意义。现依据《GB/T 6433 饲料中粗脂肪的测定》对麸皮中的粗脂肪含量进行测定。

## 2 仪器与试剂

### 2.1 仪器

SOX606 索氏提取仪；分析天平；鼓风干燥箱；干燥器；100mL 量筒。

### 2.2 试剂

石油醚（30~60℃）；滤纸筒；脱脂棉。

## 3 实验方法

### 3.1 仪器准备

请参照说明书，清洗溶剂杯，干燥并称重记为  $m_0$ 。

### 3.2 样品制备

精确称样品 2.0g（记为  $m$ ），放入滤纸筒内，并覆盖上一层脱脂棉。

### 3.3 仪器参数设置

将滤纸筒置于仪器萃取室内，向溶剂杯中加入 100mL 石油醚，仪器参数设置如下：

萃取模式	萃取时间	回流时间	萃取温度	预干燥时间	试剂添加量
索氏热萃取	360min	8min	65°C	30min	100mL

备注：萃取温度可根据回流效果进行调整

抽提完成后，烘干溶剂杯至恒重，记为  $m_1$ 。

## 4 结果与讨论

### 4.1 实验结果

增重法计算脂肪含量：

$$\text{粗脂肪含量}(\%) = \frac{m_1 - m_0}{m} \times 100\%$$

其中， $m_1$ ——溶剂杯和脂肪含量，g

$m_0$ ——溶剂杯质量，g

$m$ ——试样质量，g

样品名称	$m$ (g)	$m_0$ (g)	$m_1$ (g)	脂肪含量 (%)	平均值 (%)
麸皮	2.0152	82.6470	82.7861	6.9025	6.72
	2.0529	79.4341	79.5697	6.6053	
	2.0431	78.9206	79.0567	6.6616	

### 4.2 结论

此次测试的麸皮中的脂肪含量为 6.72%，重复性符合《GB/T 6433-2006 饲料中粗脂肪的测定》要求。

## 参考文献

[1] GB/T 6433-2006 饲料中粗脂肪的测定[S].