

## 脂肪测定仪测定花椒仔中的粗脂肪含量

### 一、前言

花椒仔是花椒的副产物之一，可通过低温制油和精炼技术成产花椒仔油。花椒仔油富含人体必须的饱和脂肪酸，其中  $\alpha$ -亚麻酸含量可达 30%。花椒仔的粗脂肪含量是生产花椒仔油过程中关注的重要指标之一，它反应了原料的质量和利用率。本方案给出了利用脂肪测定仪测定花椒仔中粗脂肪含量的方法。

### 二、仪器与试剂

#### 2.1、仪器

SOX606 脂肪测定仪、分析天平

#### 2.2、试剂

石油醚（沸程  $30^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$ ）

### 三、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  $m_0$ 。在干净的外滤纸筒中放入叠好的滤纸内筒。

#### 3.2、样品制备

精确称取混匀后的样品 5g（精确至 0.1mg）左右，记为  $m$ 。将称好的样品转移至滤纸筒中。

3.3、将盛有样品的滤纸筒置于仪器萃取室内，向溶剂杯中加入沸程  $30^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$  的石油醚，仪器参数设置如下：

萃取模式	萃取时间	萃取温度	试剂添加量	预干燥时间
-	270min	$65^{\circ}\text{C}$	80mL	30min

抽提完成后，烘干  
为  $m_1$ 。

溶剂杯至恒重，记

### 3.4、结果计算

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

## 四、结果与讨论

### 4.1、实验结果

实验选取的花椒仔样品经抽提，得到实验结果如下表所示：

粗脂肪含量测试结果

样品	称样/g	粗脂肪含量/%	均值/%	RSD
花椒仔	5.0126	25.306	25.436	0.42%
	5.0225	25.558		
	5.0157	25.485		
	5.0201	25.396		

### 4.2、结论

本次测试的花椒仔样品的粗脂肪含量为 25.436%，RSD 值为 0.42%，结果平行性良好。

## 参考文献

[1] GB 5009.6 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定