

索氏提取仪测定香酥脆枣中的脂肪含量

1 前言

香酥脆枣是一种枣制品，其多是利用了真空下液体沸点变低的原理，去除果蔬水分，然后真空低温油炸，最后再进行脱油。经此工序，枣的口感上升的同时必然也会带来营养的流失和脂肪含量的增加。然而高脂食品食用过多不利于健康，所以现依据《GB 5009.6-2016 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定》对香酥脆枣中的脂肪含量进行测定。

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。



SOX606 索氏提取仪

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	300min	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 (%)
香酥脆枣	2.0194	79.4350	79.6543	10.8597	10.90
	2.0200	78.9160	79.1354	10.8614	
	2.0297	82.9565	83.1796	10.9918	

4.2 结论

此次测试的香酥脆枣中的脂肪含量为 10.90% ,且重复性符合《GB 5009.6-2016 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定》中在重复性条件下获得的两次独立测定结果的绝对差值不得超过算术平均值的 10%的要求。

参考文献

- [1] GB5009.6-2016 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定[S].