

索氏提取仪测定 QQ 糖中的脂肪含量

1 前言

QQ 糖是一种以明胶为基本原料制成半透明、富有弹性和咀嚼性较强的凝胶状糖块，具有天然浓郁的果汁味道，富含维生素 C。本实验参照《GB 5009.6-2005 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定》中的方法对 QQ 糖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。

2.2 试剂

石油醚（沸程 30~60℃）；滤纸；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

用剪刀将 QQ 剪成 0.3mm 大小的小粒，精确称取样品约 5.0g 左右，记为 m 。样品水分含量大于 10%时，将称好的样品放入烘箱（80℃）中烘干 30min。

3.3 仪器参数设置

将纸提取套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	70°C	20min	100mL

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 —溶剂杯和脂肪质量，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(%)
QQ糖	4.9527	82.4826	82.4901	0.15	0.18
	5.3461	82.5154	82.5255	0.19	
	5.1232	85.6173	85.6268	0.19	

4.2 结论

此次测试的QQ糖中的脂肪含量为0.18%，并且重复性符合《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] GB 5009.6-2016 食品安全国家标准 食品中脂肪的测定[S].