



关键词: 盐含量/酱油

行业: 食品

CT-1PLUS 电位滴定测定酱油盐含量

摘要

食盐是酱油的原料之一,在酱油生产中起到防腐和抑菌的作用,并使产品具有咸味、提高鲜味口感。传统酱油中盐含量的比例较高,众所周知,盐摄入过多可能会引起高血压、冠心病等疾病,因此市场上出现了各种低盐酱油,来满足人们更健康的饮食需求。本实验通过 CT-1Plus 自动滴定仪电位滴定测定一款酱油的盐含量。

仪器配置

- CT-1Plus 电位滴定仪
- Ag-101C
- 20mL 高精度计量管
- 100mL 滴定杯



试剂配置

- 滴定剂: 硝酸银标准溶液
- 滴定度: 0.1030mol/L
- 溶剂: 纯水

测定方法

- 沉淀滴定/电位滴定
- 称取一定量试样于 50mL 滴定杯中,加入 50mL 纯水,充分溶解,将滴定杯置于滴定台上并插入电极。选用酱油盐含量滴定方法,用硝酸银标准溶液滴定至终点

仪器参数

- 最小滴定体积: 10 μ L
- 最大滴定体积: 100 μ L
- 搅拌速度: 200
- 每滴间隔: 800ms
- 终点模式: 微分判定
- 微分设置: 200

测试数据

- 环境温度: 23.3 $^{\circ}$ C
- 环境湿度: 65.8%
- 测试时间: 5min
- 测试空白: 0.01mL

序号	样品量/g	终点体积/mL	测试结果/%	平均值/%
1	0.5174	9.0871	10.56	10.59
2	0.5102	8.9976	10.61	
3	0.5192	9.1550	10.60	

测试结果: 酱油盐含量约为 10.59%。

