

UDC 665.3  
B 33



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14489.3—93

---

## 油料中油的游离脂肪酸含量测定法

Method for determination of free fatty acids  
content of oils in oilseeds

1993-06-19发布

1994-02-01实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14489.3—93

## 油料中油的游离脂肪酸含量测定法

Method for determination of free  
fatty acids content of oils in oilseeds

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了油料中油的游离脂肪酸含量测定所用的仪器、试剂、分析步骤和结果计算。

本标准适用于食用油料。

本标准不适用于月桂酸含量较高的油料。

### 2 引用标准

GB/T 14489.1 油料水分及挥发物含量测定法

### 3 定义

游离脂肪酸含量:试样按本标准规定的操作条件测定浸出油中游离脂肪酸以油酸表示的质量百分含量。

### 4 原理

试样在索氏抽提器中用石油醚作溶剂浸出,所得到的油用碱标准溶液滴定存在游离脂肪酸。

### 5 仪器、设备

- 5.1 分析天平:感量 0.000 1 g。
- 5.2 粉碎机、研钵。
- 5.3 电热干燥箱:(103±2℃)。
- 5.4 索氏抽提器带 250 mL 接收瓶。
- 5.5 干燥器:装有有效的干燥剂。
- 5.6 10 mL 碱式滴定管,最小分度值 0.05 mL。
- 5.7 滤纸筒:与索氏抽提器适宜规格。

### 6 试剂和溶液

本标准所列试剂均为分析纯,水为蒸馏水。

- 6.1 30~60℃石油醚(HG 3—1003)。
- 6.2 乙醚(HG 3—1002)。
- 6.3 95%乙醇(GB 679)。
- 6.4 氢氧化钾或氢氧化钠(GB 2306)、(GB 629)。
- 6.5 乙醚、95%乙醇等体积混合液(用前调至中性)。
- 6.6 0.1 mol/L 氢氧化钾(或氢氧化钠)95%乙醇标准溶液:需在 5 d 前配制,使用前过滤用苯二甲酸