



中华人民共和国国家标准

GB/T 15684—1995

谷物制品脂肪酸值测定法

Method for determination of fatty
acid value of cereal products

1995-08-17发布

1996-01-01实施

国家技术监督局发布

中华人民共和国国家标准

谷物制品脂肪酸值测定法

GB/T 15684—1995

Method for determination of fatty
acid value of cereal products

本标准参照采用国际标准 ISO 7305:1986《谷物研磨制品——脂肪酸的测定》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用无水乙醇提取测定大米、糙米脂肪酸值的方法原理,使用的仪器、试剂,操作步骤及结果计算。

本标准适用于大米、糙米中脂肪酸值的测定。

2 引用标准

GB 5497 粮食、油料检验 水分测定法

3 方法原理

在室温下用无水乙醇提取谷物制品中的脂肪酸,用标准氢氧化钾溶液滴定。

4 仪器

- 4.1 带塞锥形瓶:150 mL、200 mL。
- 4.2 移液管:50 mL。
- 4.3 比色管:25 mL。
- 4.4 微量滴定管:5 mL, 最小刻度为 0.02 mL。
- 4.5 天平:感量为 0.01 g。
- 4.6 振荡器。
- 4.7 样品粉碎机。
- 4.8 玻璃短颈漏斗。
- 4.9 表面皿。
- 4.10 定性滤纸:中速。

5 试剂

- 5.1 无水乙醇:A. R.。
- 5.2 1%酚酞-乙醇溶液:1.0 g 酚酞溶于 100 mL 95%(V/V)乙醇。
- 5.3 0.01 mol/L 氢氧化钾-95%乙醇溶液:先配制约 0.5 mol/L 氢氧化钾水溶液,即称取约 28 g 氢氧化钾溶于 100 mL 水中,再取 20 mL 0.05 mol/L 氢氧化钾水溶液用 95%(V/V)乙醇稀释至 1 000 mL。
- 5.4 0.01 mol/L 氢氧化钾-乙醇溶液标定:精确称取经 105℃烘 2 h 并冷却后的邻苯二甲酸氢钾 0.05 g(精确至 0.000 1 g)于 150 mL 三角瓶中,加入 50 mL 无二氧化碳蒸馏水溶解,加入 1%酚酞指示剂 3~5