

ICS 67.040
C 53



中华人民共和国国家标准

GB/T 5009.51—2003
代替 GB/T 5009.51—1996

GB/T 5009.51—2003

非发酵性豆制品及面筋卫生标准 的分析方法

Method for analysis of hygienic standard
of nonfermented bean products and gluten

中华人民共和国
国家标准
非发酵性豆制品及面筋卫生标准
的分析方法

GB/T 5009.51—2003

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.bzcb.com

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 6 千字
2004年8月第一版 2004年8月第一次印刷

*

书号:155066·1-21455 定价 8.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 5009.51—2003

2003-08-11 发布

2004-01-01 实施

中华人民共和国卫生部
中国国家标准化管理委员会 发布

4.6.2 试剂

4.6.2.1 氢氧化钠标准滴定溶液[$c(\text{NaOH})=0.050 \text{ mol/L}$]。

4.6.2.2 酚酞指示液:称取 0.50 g 酚酞用乙醇(95%)溶解并定容至 50 mL。

4.6.3 仪器

4.6.3.1 磁力搅拌器。

4.6.3.2 酸度计。

4.6.4 分析步骤

4.6.4.1 试样处理

称取 5.0 g~10.0 g 经切碎、研磨、均匀的试样,置于 150 mL 烧杯中,加 80 mL 水,煮沸浸泡 0.5 h,冷后移入 100 mL 容量瓶中,加水至刻度,混匀。用滤纸或脱脂棉过滤,滤液备用。

4.6.4.2 酸度计法

吸取试样滤液 10.0 mL~20.0 mL 于 150 mL 锥形瓶中,加 80 mL 水,开动磁力搅拌器,用氢氧化钠标准溶液(4.6.2.1)滴定至 pH8.2。同时量取 90.0 mL~100.0 mL 水做试剂空白试验。

4.6.4.3 酚酞指示液滴定法

吸取试样滤液 10.0 mL~20.0 mL 于 150 mL 锥形瓶中,加 50.0 mL 水,3 滴酚酞指示液,用氢氧化钠标准溶液(4.6.2.1)滴定至初现粉红色,0.5 min 不褪即为终点。同时量取 60.0 mL~70.0 mL 水做试剂空白试验。

4.6.5 结果计算

见式(1)。

$$X = \frac{(V_1 - V_2) \times c \times 0.09}{m \times \frac{V_3}{100}} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

X ——试样中的酸度(以乳酸计),单位为克每百克(g/100g);

V_1 ——测定用试样消耗氢氧化钠标准滴定溶液的体积,单位为毫升(mL);

V_2 ——试剂空白消耗氢氧化钠标准滴定溶液的体积,单位为毫升(mL);

V_3 ——滴定用试样溶液的体积,单位为毫升(mL);

c ——氢氧化钠标准溶液实际浓度,单位为摩尔每升(mol/L);

0.09——与 1.00 mL 氢氧化钠标准滴定溶液[$c(\text{NaOH})=1.000 \text{ mol/L}$]相当的乳酸的质量,单位为克(g);

m ——试样质量,单位为克(g)。

计算结果保留两位有效数字。

4.6.6 精密度

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 5%。

4.7 蛋白质

按 GB/T 5009.5 操作。

4.8 食盐

4.8.1 原理、试剂、仪器

同 GB/T 5009.39—2003 中 4.3.1~4.3.3。

4.8.2 分析步骤

吸取 2.00 mL~5.00 mL 滤液(4.6.4.1),置于瓷皿中,加 50.0 mL 水及 1.0 mL 铬酸钾溶液(50.0 g/L),用硝酸银标准滴定溶液(0.100 mol/L)滴定至初现桔红色,同时量取 50 mL 水做试剂空白

前 言

本标准代替 GB/T 5009.51—1996《非发酵性豆制品及面筋卫生标准的分析方法》。

本标准与 GB/T 5009.51—1996 相比主要修改如下:

——按照 GB/T 20001.4—2001《标准编写规则 第 4 部分:化学分析方法》对原标准的结构进行了修改。

本标准由中华人民共和国卫生部提出并归口。

本标准由北京市卫生防疫站负责起草。

本标准于 1985 年首次发布,1996 年第一次修订,本次为第二次修订。