

ICS 67.040
C 53



中华人民共和国国家标准

GB/T 5009.73—2003
代替 GB/T 4790—1984

GB/T 5009.73—2003

粮食中二溴乙烷残留量的测定

Determination of ethylene dibromide
residues in grains

中华人民共和国
国家标准
粮食中二溴乙烷残留量的测定
GB/T 5009.73—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 7 千字
2004年8月第一版 2004年8月第一次印刷

*

书号: 155066·1-21477 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 5009.73-2003

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

25 mL具塞试管中,加 2 g 氯化钠,密塞,剧烈振摇 2 min。静置 30 min 以上,供气相色谱测定用。

4.2 测定

当天做标准曲线,吸取 0.0、0.5、1.0、3.0、5.0、7.0 mL 二溴乙烷标准使用液(相当于 0.0、0.1、0.2、0.6、1.0、1.4 ng 二溴乙烷),直接进样,根据峰高绘制标准曲线。

将试样液用无水丙酮稀释 10 倍或 100 倍后进样 0.5 μ L。每个试样液都进样 3 次,与标准曲线比较定量。

4.3 结果计算

见式(1)。

$$X = \frac{m_1 \times 1\,000}{m \times V \times 1\,000 \times \frac{1\,000}{125}} \dots\dots\dots(1)$$

式中:

X ——试样中二溴乙烷的含量,单位为微克每千克(μ g/kg);

m_1 ——进样液相当二溴乙烷的质量,单位为纳克(ng);

V ——试样进样体积,单位为微升(μ L);

m ——试样质量,单位为克(g);

125——150 mL 浸泡液中丙酮的体积,单位为毫升(mL)。

蒸馏法(SGS 法)

5 试剂

5.1 己烷:重蒸馏,气相色谱仪检验无干扰峰。

5.2 去泡剂(Baker antifoam B)。

5.3 无水硫酸钠。

5.4 二溴乙烷标准使用液:用己烷配制成几个不同浓度的使用液,贮于冰箱。

6 仪器

6.1 气相色谱仪

附有电子捕获检测器。

6.2 气相色谱条件

6.2.1 色谱柱:2 m \times 3 mm 不锈钢柱,内装涂有 10%Squalene 的 80 目~100 目 Chromosorb W HP。

6.2.2 柱温:75 $^{\circ}$ C。

6.2.3 检测器温度: 63 Ni 275 $^{\circ}$ C 或 300 $^{\circ}$ C。

6.2.4 进样口温度:200 $^{\circ}$ C。

6.2.5 载气:氮气。

6.3 蒸馏装置

如图 1 所示。

前 言

本标准代替 GB/T 4790—1984《粮食中二溴乙烷残留量卫生标准及检验方法》。

本标准与 GB/T 4790—1984 相比主要修改如下:

——修改了标准的中文名称,标准中文名称改为《粮食中二溴乙烷残留量的测定》;

——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。

本标准由卫生部食品卫生监督检验所负责起草。

本标准主要起草人:张临夏、徐晋康。

原标准于 1984 年首次发布,本次为第一次修订。