



中华人民共和国国家标准

GB 29707—2013

食品安全国家标准

牛奶中双甲脒残留标志物残留量的测定 气相色谱法

2013-09-16 发布

2014-01-01 实施

中华人民共和国农业部
中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
食 品 安 全 国 家 标 准
牛 奶 中 双 甲 胺 残 留 标 志 物 残 留 量 的 测 定
气 相 色 谱 法

GB 29707—2013

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北 京 市 朝 阳 区 和 平 里 西 街 甲 2 号 (100013)
北 京 市 西 城 区 三 里 河 北 街 16 号 (100045)

网 址 : [www. gb168. cn](http://www.gb168.cn)

服 务 热 线 : 400-168-0010

010-68522006

2014 年 3 月 第 一 版

*

书 号 : 155066 · 1-48360

版 权 专 有 侵 权 必 究

食品安全国家标准

牛奶中双甲脒残留标志物残留量的测定

气相色谱法

1 范围

本标准规定了牛奶中双甲脒残留标志物残留检测的制样和气相色谱测定方法。
本标准适用于牛奶中双甲脒残留标志物 2,4-二甲基苯胺残留量的检测。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

3 原理

试样中残留的双甲脒,用氢氧化钠水溶液提取,水解,萃取,七氟丁酸酐衍生,气相色谱-电子捕获检测法检测,外标法定量。

4 试剂和材料

以下所用的试剂,除特别注明外均为分析纯试剂;水为符合 GB/T 6682 规定的一级水。

- 4.1 双甲脒对照品:含量 $\geq 99\%$;2,4-二甲基苯胺对照品:含量 $\geq 95\%$ 。
- 4.2 氢氧化钠:优级纯。
- 4.3 碳酸氢钠:优级纯。
- 4.4 无水硫酸钠:优级纯。
- 4.5 七氟丁酸酐:色谱纯。
- 4.6 正己烷:色谱纯。
- 4.7 1 mol/L 氢氧化钠溶液:取氢氧化钠 40 g,用水溶解并稀释至 1 000 mL。
- 4.8 碱性水溶液:取水 1 000 mL,用 1 mol/L 的氢氧化钠溶液调 pH 至 9.0。
- 4.9 饱和碳酸氢钠溶液:取碳酸氢钠 10.35 g,用水溶解并稀释至 1 000 mL。
- 4.10 1 mg/mL 双甲脒和 2,4-二甲基苯胺标准贮备液:精密称取双甲脒和 2,4-二甲基苯胺对照品各 10 mg,分别于 10 mL 量瓶中,用正己烷溶解并稀释至刻度,配制成浓度为 1 mg/mL 的双甲脒标准贮备液和 2,4-二甲基苯胺标准贮备液。2℃~8℃保存,有效期 3 个月。
- 4.11 10 μ g/mL 混合标准工作液:精密量取 1 mg/mL 双甲脒标准贮备液和 2,4-二甲基苯胺标准贮备液适量各 1.0 mL,于 100 mL 量瓶中,用正己烷稀释至刻度,配制成浓度为 10 μ g/mL 的混合标准工作液。2℃~8℃避光保存,有效期 1 周。