



中华人民共和国国家标准

GB 5413.31—2013

GB 5413.31—2013

食品安全国家标准 婴幼儿食品和乳品中脲酶的测定

中华人民共和国
国家标准
食品安全国家标准
婴幼儿食品和乳品中脲酶的测定
GB 5413.31—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.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

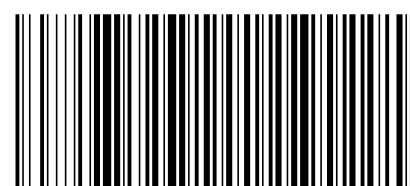
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 4 千字
2014年3月第一版 2014年3月第一次印刷

*

书号: 155066·1-48550 定价 14.00 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)68510107



GB 5413.31-2013

2013-11-29 发布

2014-06-01 实施

中华人民共和国
国家卫生和计划生育委员会 发布

的容量瓶中,加入碘化汞-碘化钾混合溶液 250 mL,加水稀释至刻度,摇匀,转入试剂瓶内,静置后,用上清液。此试剂需棕色瓶保存,冰箱中冷藏,有效期为 1 个月。

4 仪器和设备

- 4.1 电子天平:感量为 0.01 g。
4.2 旋涡振荡器。
4.3 恒温水浴锅:40 °C ± 1 °C。

5 分析步骤

取试管甲、乙两支,各称入 0.10 g 试样,再吸入 1 mL 水,振摇 0.5 min(约 100 次)。然后分别吸入 1 mL 中性缓冲溶液。向甲管(样品管)吸入 1 mL 尿素溶液,再向乙管(空白对照管)吸入 1 mL 水。两管摇匀后,置于 40 °C ± 1 °C 水浴中保温 20 min。从水浴中取出两管后,各吸入 4 mL 水,摇匀,再吸入 1 mL 钨酸钠溶液,摇匀,吸入 1 mL 硫酸溶液,摇匀,过滤,收集滤液备用。取上述滤液 2 mL,分别吸入到两支 25 mL 具塞的比色管中。再各吸入 15 mL 水、1 mL 酒石酸钾钠溶液和 2 mL 纳氏试剂,最后用水定容至 25 mL,摇匀。5 min 内观察结果。

6 分析结果的表述

分析结果按表 1 进行判断。

表 1 结果的判断

脲酶定性	表示符号	显示情况
强阳性	++++	砖红色混浊或澄清液
次强阳性	+++	桔红色澄清液
阳性	++	深金黄色或黄色澄清液
弱阳性	+	淡黄色或微黄色澄清液
阴性	—	样品管与空白对照管同色或更淡

7 检出限

该方法为定性法,检出限为 0.7 U。

前 言

本标准代替 GB/T 5413.31—1997《婴幼儿配方食品和乳粉 脲酶的定性检验》。

本标准与 GB/T 5413.31—1997 相比,主要变化如下:

- 修改了标准的中文名称;
- 增加了尿素溶液的贮存条件;
- 增加了纳氏试剂的贮存条件;
- 增加了判定结果的时限规定。