



中华人民共和国国家标准

GB 17512.2—2010

GB 17512.2—2010

食品安全国家标准 食品添加剂 赤藓红铝色淀

中华人民共和国
国家标准
食品安全国家标准

食品添加剂 赤藓红铝色淀
GB 17512.2—2010

*

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.spc.net.cn

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 1 字数 22 千字
2011年2月第一版 2011年2月第一次印刷

*

书号: 155066·1-41493 定价 18.00 元

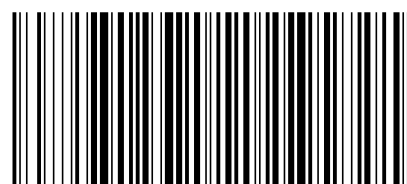
如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

2010-12-21 发布

2011-02-21 实施

中华人民共和国卫生部 发布



GB 17512.2-2010

平行测定结果的绝对差值不大于 0.1 mg/kg,取其算术平均值作为测定结果。

A. 10 铅的测定

A. 10.1 方法提要

赤藓红铝色淀经湿法消解后,制备成试样溶液,用原子吸收光谱法测定铅的含量。

A. 10.2 试剂和材料

A. 10.2.1 铅(Pb)标准溶液:按 GB/T 602 配制和标定后,再根据使用的仪器要求进行稀释配制含铅相应浓度的三种标准溶液。

A. 10.2.2 氢氧化钠溶液:1 g/L。

A. 10.2.3 硼氢化钠溶液:8 g/L(溶剂为 1 g/L 的氢氧化钠溶液)。

A. 10.2.4 盐酸溶液:1+10。

A. 10.3 仪器和设备

A. 10.3.1 原子吸收光谱仪。

A. 10.3.2 仪器参考条件:GB 5009.12—2010 中第三法火焰原子吸收光谱法。

A. 10.4 分析步骤

可直接采用 A. 9.4.1 的试样溶液和空白溶液。

按 GB 5009.12—2010 中第三法火焰原子吸收光谱法操作。

平行测定结果的绝对差值不大于 1.0 mg/kg,取其算术平均值作为测定结果。

A. 11 锌的测定

A. 11.1 方法提要

赤藓红铝色淀经湿法消解后,制备成试样溶液,用原子吸收光谱法测定锌的含量。

A. 11.2 试剂和材料

A. 11.2.1 锌(Zn)标准溶液:按 GB/T 602 配制和标定后,再根据使用的仪器要求进行稀释配制含锌相应浓度的三种标准溶液。

A. 11.2.2 氢氧化钠溶液:1 g/L。

A. 11.2.3 硼氢化钠溶液:8 g/L(溶剂为 1 g/L 的氢氧化钠溶液)。

A. 11.2.4 盐酸溶液:1+10。

A. 11.3 仪器和设备

A. 11.3.1 原子吸收光谱仪。

A. 11.3.2 仪器参考条件:GB/T 5009.14—2003 中第一法原子吸收光谱法。

A. 11.4 分析步骤

可直接采用 A. 9.4.1 的试样溶液和空白溶液。

按 GB/T 5009.14—2003 中第一法原子吸收光谱法进行测定。

前 言

本标准代替 GB 17512.2—1998《食品添加剂 赤藓红铝色淀》。

本标准与 GB 17512.2—1998 相比,主要技术变化如下:

——增加了安全提示;

——修改了鉴别试验方法;

——增加了分光光度比色法平行测定的允许差;

——取消了氯化物(以 NaCl 计)及硫酸盐(以 Na_2SO_4 计)的指标;

——砷(As)的检测方法由化学限量法修改为原子吸收法;

——取消了重金属(以铅计)的指标;

——增加了铅(Pb)指标和检测方法;

——增加了锌的控制指标和检测方法;

——钡(Ba)的检测方法修改为硫酸钡沉淀限量比色法。

本标准附录 A 为规范性附录。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 17512.2—1998。

- b_s ——标准对照空白洗出液以 10 mm 光径长度测定出的吸光度值；
5 ——折算成以 10 mm 光径长度的比数；
100/6 ——标准洗出液折算成 2% 试样溶液的比数；
S ——试样的质量分数，%。

计算结果表示到小数点后 1 位。

平行测定结果的绝对差值不大于 0.2% (质量分数)，取其算术平均值作为测定结果。

A.8 碘化钠的测定

A.8.1 方法提要

采用电位滴定法，用硝酸银标准滴定溶液滴定试样中碘化钠的含量。

A.8.2 试剂和材料

硝酸银标准滴定溶液： $c(\text{AgNO}_3)=0.001 \text{ mol/L}$ 。

A.8.3 仪器和设备

- A.8.3.1 数字毫伏计。
A.8.3.2 碘离子选择电极。
A.8.3.3 参比电极。
A.8.3.4 电磁搅拌器。

A.8.4 试样溶液的制备

称取约 2.0 g 试样(精确至 0.000 1 g)，置于烧杯中，加入准确量取的 100 mL 水，用电磁搅拌器搅拌后，用干燥滤纸填于玻璃砂坩埚漏斗过滤，滤液作为试样溶液。

A.8.5 分析步骤

将碘离子选择电极及参比电极插入试验液中，然后调整毫伏计的毫伏读数，在充分搅拌下，用硝酸银标准滴定溶液滴定。开始滴定时滴定量每次 0.5 mL，渐渐加入，然后观察每次滴加的电位变化，并记录电位读数，当接近终点时，滴加速度降至每次 0.1 mL，将测得电位毫伏读数和相应的硝酸银标准滴定溶液的滴定体积作图，曲线的最大突跃点即为滴定终点，得出其对应的硝酸银标准滴定溶液的体积。

A.8.6 结果计算

碘化钠以质量分数 w_5 计，数值用 % 表示，按公式(A.5)计算：

$$w_5 = \frac{c(V/1\ 000)M}{m_6} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (A.5)$$

式中：

- c ——硝酸银标准滴定溶液浓度的准确数值，单位为摩尔每升(mol/L)；
 V ——滴定试样耗用的硝酸银标准滴定溶液体积的准确数值，单位为毫升(mL)；
 M ——碘化钠的摩尔质量数值，单位为克每摩尔(g/mol)[$M(\text{NaI})=149.89$]；
 m_6 ——试样的质量数值，单位为克(g)。

计算结果表示到小数点后 1 位。

食品安全国家标准

食品添加剂 赤藓红铝色淀

1 范围

本标准适用于由食品添加剂赤藓红和氢氧化铝作用生成的添加剂赤藓红铝色淀。

2 规范性引用文件

本标准中引用的文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本标准。

3 分子式和相对分子质量

3.1 分子式



3.2 相对分子质量

897.87(按 2007 年国际相对原子质量)

4 技术要求

4.1 感官要求：应符合表 1 的规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求	检验方法
色泽	红色	自然光线下采用目视评定
组织状态	粉末	

4.2 理化指标：应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标	检验方法
赤藓红(以钠盐计)， $w/\%$	\geq 10.0	附录 A 中 A.4
干燥减量， $w/\%$	\leq 30.0	附录 A 中 A.5
盐酸和氨水中不溶物， $w/\%$	\leq 0.5	附录 A 中 A.6
副染料， $w/\%$	\leq 1.5	附录 A 中 A.7