



中华人民共和国国家标准

GB 4479.1—2010

GB 4479.1—2010

食品安全国家标准 食品添加剂 苋菜红

中华人民共和国
国家标准
食品安全国家标准
食品添加剂 苋菜红
GB 4479.1—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 1.5 字数 35 千字
2011年2月第一版 2011年2月第一次印刷

*
书号: 155066·1-41498 定价 24.00 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 4479.1—2010

2010-12-21 发布

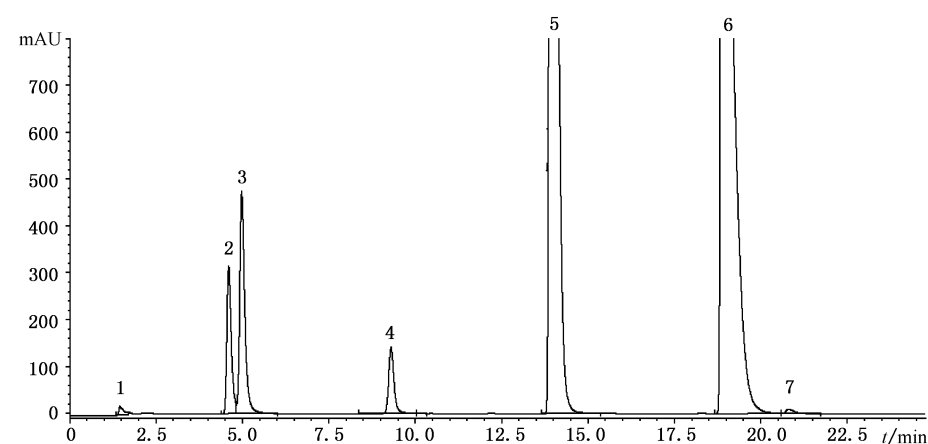
2011-02-21 实施

中华人民共和国卫生部 发布

附录 D
(资料性附录)

苋菜红液相色谱示意图和各组分保留时间

D.1 苋菜红液相色谱示意图见图 D.1。



- 1—6-羟基-1,3,6-萘三磺酸钠；
2—7-羟基-1,3-萘二磺酸钠；
3—3-羟基-2,7-萘二磺酸钠；
4—1-萘胺-4-磺酸钠；
5—6-羟基-2-萘磺酸钠；
6—苋菜红；
7—未知物。

图 D.1 苋菜红液相色谱示意图

D.2 苋菜红各组分保留时间见表 D.1。

表 D.1 苋菜红各组分保留时间

峰号	组分名称	保留时间/min
1	6-羟基-1,3,6-萘三磺酸钠	2.44
2	7-羟基-1,3-萘二磺酸钠	4.59
3	3-羟基-2,7-萘二磺酸钠	4.97
4	1-萘胺-4-磺酸钠	9.29
5	6-羟基-2-萘磺酸钠	13.92
6	苋菜红	18.88

注：不同仪器、不同分离柱、甚至不同时间进样各组分的保留时间均会有所不同，但各组分的洗脱顺序是不变的。

前 言

本标准代替 GB 4479.1—1999《食品添加剂 苋菜红》。

本标准与 GB 4479.1—1999 相比，主要变化如下：

- 增加了安全提示；
- 取消了 $\geq 60.0\%$ 的质量规格；
- 水不溶物指标由 $\leq 0.30\%$ 修改为 $\leq 0.20\%$ ；
- 修改了鉴别试验的方法；
- 分光光度比色法平行测定的允许差由 2.0% 修改为 1.0% ；
- 增加了未反应中间体指标和检测方法；
- 增加了未磺化芳族伯胺(以苯胺计)指标和检测方法；
- 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 Pb 计)的质量规格；
- 增加了铅(Pb)指标和检测方法。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 为规范性附录，附录 D 为资料性附录。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 4479.1—1986、GB 4479.1—1996、GB 4479.1—1999。

V_3 ——滴定空白用去三氯化钛标准滴定溶液体积的准确数值,单位为毫升(mL)。

计算结果表示到小数点后 4 位。

以上标定需在分析样品时即时标定。

食品安全国家标准

食品添加剂 苋菜红

1 范围

本标准适用于 1-萘胺-4-磺酸钠经重氮化后与 2-萘酚-3,6-二磺酸钠偶合而制得的食品添加剂苋菜红。

2 规范性引用文件

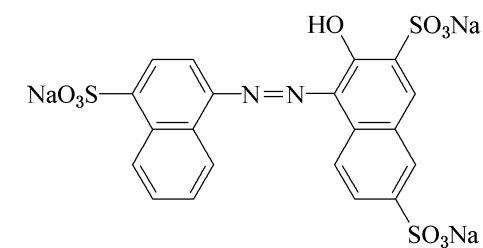
本标准中引用的文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本标准。

3 化学名称、结构式、分子式和相对分子质量

3.1 化学名称

3-羟基-4-(4-偶氮萘磺酸)2,7-萘二磺酸三钠盐

3.2 结构式



3.3 分子式

$C_{20}H_{11}N_2Na_3O_{10}S_3$

3.4 相对分子质量

604.48(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	红褐色至暗红褐色	自然光线下采用目视评定
组织状态	粉末或颗粒	