



# 中华人民共和国国家标准

GB 4479.2—2005  
代替 GB 4479.2—1996

---

## 食品添加剂 草莓红铝色淀

Food additive—  
Amaranth aluminum lake

2005-06-30 发布

2005-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
**食品添加剂 莴苣红铝色淀**

GB 4479.2—2005

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

<http://www.spc.net.cn>

电话：63787337、63787447

2005 年 11 月第一版 2005 年 11 月电子版制作

\*

书号：155066 • 1-26699

版权专有 侵权必究  
举报电话：(010)68533533

## 前　　言

**本标准的全部技术内容为强制性。**

本标准修改采用日本《食品添加物公定书》第七版(1999)“食用赤色2号铝色淀”。

本标准根据日本《食品添加物公定书》第七版(1999)“食用赤色2号铝色淀”重新起草。

考虑到我国国情,在采用日本《食品添加物公定书》第七版(1999)“食用赤色2号铝色淀”时,本标准作了一些修改。本标准与日本《食品添加物公定书》第七版(1999)“食用赤色2号铝色淀”的主要差异如下:

- 增加了副染料含量项目的定量指标(本标准的3.2),这是因为有利于产品质量的控制;
- 砷含量指标以As来计算(本标准的3.2)。这是为了与我国食品添加剂中砷含量计算方法保持一致;
- 苋菜红铝色淀含量的测定(本标准的4.3)除将三氯化钛滴定法作为仲裁方法外,分光光度比色法可用于日常测定;
- 砷含量的测定(本标准的4.7)采用“湿法消解”处理实验室样品,然后采用“砷斑法”限量比较。这是考虑到操作简便,结果准确稳定而决定的;
- 重金属(以Pb计)含量的测定(本标准的4.8)采用“湿法消解”处理实验室样品。这样使操作更简便,结果更准确,有利于产品质量的提高。
- 钡(以Ba计)含量的测定(本标准的4.9)采用硫酸钡沉淀限量比色法,这是根据我国生产企业发展和用户的实际情况而决定的。

本标准代替GB 4479.2—1996《食品添加剂 莼菜红铝色淀》。

本标准与GB 4479.2—1996相比,主要变化如下:

- 鉴别方法进行了修改(1996年版的4.2,本版的4.2);
- 含量指标改为≥10%,并改为以含3-羟基-4-(4-偶氮萘磺酸)-2,7-萘二磺酸三钠盐( $C_{20}H_{11}N_2Na_3O_{10}S_3$ 分子量为604.48)计的质量分数,(1996年版的3.2,本版的3.2);
- 取消水溶性氯化物(以NaCl计)及硫酸盐(以 $Na_2SO_4$ 计)指标项目(1996年版的3.2、4.6);
- 重金属(以Pb计)含量的测定改为“湿法消解”处理实验室样品(1996年版的4.9,本版的4.8);
- 钡(以Ba计)含量的测定改为硫酸钡沉淀限量比色法(1996年版的4.10,本版的4.9);
- 检验规则、标志、包装、运输和贮存等条款作了修改(1996年版的5、6,本版的5、6)。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国染料标准化技术委员会(SAC/TC 134)和中国疾病预防控制中心营养与食品安全所归口。

本标准起草单位:上海染料研究所有限公司、上海市卫生局卫生监督所。

本标准主要起草人:商晓菁、周建村、张磊、肖杰、施怀炯。

本标准于1996年9月首次发布。

# 食品添加剂 莓菜红铝色淀

## 1 范围

本标准规定了食品添加剂苋菜红铝色淀的要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于食品添加剂苋菜红与氢氧化铝作用生成的铝色淀。供食品、药品和化妆品等行业作着色剂用。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 602 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备(GB/T 602—2002,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备(GB/T 603—2002,ISO 6353-1:1982,NEQ)

GB 4479.1—1999 食品添加剂 苋菜红

GB/T 5009.76—2003 食品添加剂中砷的测定

GB/T 6682 实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—1992,neq ISO 3696:1987)

## 3 要求

### 3.1 外观

紫红色微细粉末。

### 3.2 技术要求

食品添加剂苋菜红铝色淀的技术要求应符合表1规定。

表1 食品添加剂苋菜红铝色淀的技术要求

项 目		指 标
含量:3-羟基-4-(4-偶氮萘磺酸)-2,7-萘二磺酸三钠盐 (C <sub>20</sub> H <sub>11</sub> N <sub>2</sub> Na <sub>3</sub> O <sub>10</sub> S <sub>3</sub> )的质量分数/%	≥	10.0
干燥减量的质量分数/%	≤	30.0
盐酸和氨水中不溶物的质量分数/%	≤	0.5
副染料的质量分数/%	≤	1.2
砷(以 As 计)的质量分数/%	≤	0.000 3
重金属(以 Pb 计)的质量分数/%	≤	0.002
钡(以 Ba 计)的质量分数/%	≤	0.05

## 4 试验方法

本标准所用试剂和水,在没有注明其他要求时,均指分析纯试剂和GB/T 6682规定的三级水。试验中所需标准溶液、杂质标准溶液、制剂及制品在没有注明其他规定时,均按GB/T 601、GB/T 602、