

ICS 67.220.20
X 41



中华人民共和国国家标准

GB 15961—2005
代替 GB 15961—1995

食品添加剂 红曲红

Food additive—Monascus color

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

前 言

本标准的第 3 章技术要求为强制性。

本标准代替 GB 15961—1995《食品添加剂 红曲红》。

本标准与 GB 15961—1995 相比主要变化如下：

——取消对膏状产品的要求；

——液体培养的产品色价提高到 60，固体培养的产品增加干燥失重的要求。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国食品发酵标准化中心、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：江门科隆生物技术有限公司、宁夏轻工业设计研究院瑞德天然色素公司、中国食品发酵工业研究院。

本标准主要起草人：陈家文、高波、李惠宜、李英明。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 15961—1995。

食品添加剂 红曲红

1 范围

本标准规定了食品添加剂红曲红的技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存等。

本标准适用于以大米、大豆为主要原料的液体培养基,经红曲霉(*Monascus anka* Nakazawa et Sato)菌液体发酵培养、提取、浓缩、精制而成以及以红曲米(GB 4926 食品添加剂 红曲米)为原料,经萃取、浓缩、精制得到的红曲红色素。在食品工业中作为着色剂。

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 5009.75 食品添加剂中铅的测定

GB/T 5009.76 食品添加剂中砷的测定

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

3 技术要求

3.1 外观

本品为黑紫色固体粉末。

3.2 理化指标

理化指标应符合表 1 的规定。

表 1 红曲红的理化指标

项 目	指 标	
	固体发酵	液体发酵
色价 $[E_{1\text{cm}}^{1\%}(495\pm 10)\text{ nm}]$	\geq 90	60
干燥失重/(%)	\leq 6.0	6.0
灼烧残渣/(%)	\leq 7.4	—
砷(As)/(mg/kg)	\leq 5	1
铅(Pb)/(mg/kg)	\leq 10	5

4 试验方法

除非另有说明,在分析中仅使用确认为分析纯的试剂和 GB/T 6682 中规定的三级(含三级)以上规格的水。

4.1 鉴别

4.1.1 红曲红溶液置可见光下扫描,在约 390 nm、420 nm、495 nm 处呈现三个吸收峰,或在约 420 nm、495 nm 处呈现两个吸收峰。

4.1.2 红曲红溶液在硅胶 G 板上展层,以正己烷+乙酸乙酯(9+1)为展层剂,出现黄色斑点($R_f=0.88$)和一个在紫外光下呈荧光的斑点($R_f=0.5$)。以乙酸乙酯为展层剂,出现桔红色斑点