

本PDF文件由爱化学免费提供，全部信息请点击[1390-65-4](#)，若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助，请与您的朋友一起分享：）[爱化学www.ichemistry.cn](#)

CAS Number:1390-65-4 基本信息

中文名:	胭脂虫红铝
英文名:	Carmine
别名:	7-beta-D-Glucopyranosyl-3, 5, 6, 8-tetrahydroxy-1-methyl-9, 10-dioxo-anthracene-2-carboxylic acid
分子结构:	
分子式:	C ₂₂ H ₂₀ O ₁₃
分子量:	492.3864
CAS登录号:	1390-65-4
EINECS登录号:	215-724-4

物理化学性质

性质描述:	胭脂虫红铝(1390-65-4)的性状: 1. 本品为带光泽的红色碎片或深红色粉末。 2. 分解温度250℃。 3. 溶于碱液。微溶于热水。几乎不溶于冷水和稀酸。
-------	---

安全信息

安全说明:	S24/25: 防止皮肤和眼睛接触。
-------	--------------------

CAS#1390-65-4化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

百灵威科技有限公司 专业从事1390-65-4及其他化工产品的生产销售 400-666-7788

阿法埃莎(Alfa Aesar) 胭脂虫红铝专业生产商、供应商，技术力量雄厚 800-810-6000/400-610-6006

将来试剂(上海)有限公司 长期供应C22H20O13等化学试剂，欢迎垂询报价 400-0066-400

供应商信息已更新且供应商的链接失效，请登录爱化学 [CAS No. 1390-65-4](#) 查看若您是此化学品供应商，请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

产品应用:	用途: 本品为食用红色色素。
	胭脂虫红铝(1390-65-4)的制备方法: 以水、稀醇液或醇萃取雌胭脂虫(Doctylopius coccus)，萃取液中添加氢氧化铝，经沉淀而得，铝和胭脂红酸的分子比1: 2。用于食品前需经巴氏杀菌或其他处理，以消灭所有的沙门氏杆菌。 鉴别试验: 1. 溶解性 胭脂虫红铝铵易溶于pH3.0和pH8.5的水中。胭脂虫红铝钙极微溶于pH3.0水中，易溶于pH8.0水中(0T-42)。 2. 呈色反应

- a. 用一滴10%氢氧化钠或氢氧化钾液配制弱碱性试样液，应呈紫色。
- b. 在酸性、中性或碱性试样液中加一小块连二亚硫酸钠(Na₂S₂O₄)结晶，应不褪色(不同于苔色素)。
- c. 在瓷皿中干燥少量试样，充分冷却后加1~2滴冷的硫酸试液(TS-239)，呈色应不变。
- d. 在试样的分散液中，用1/3容积的盐酸试液(TS-115)酸化，加戊醇后振摇，用等体积的水洗戊醇液2~4次，以除去盐酸。用1~2倍容积的石油醚(沸点40~60℃)稀释戊醇液，加少量的水振摇，以除去色素。逐滴加入5%醋酸双氧铀液，每次滴加后均振摇，应有绿宝石呈色出现。
3. 取试样333mg，加水44ml、10%氢氧化钠溶液0.15ml和氨水0.2ml，混合，温热至溶解，移入500ml容量瓶中，并用水定容。吸取此溶液10.0ml移入一250ml容量瓶中，用水定容后混匀。用适宜的分光光度计。以水作为空白试样，在1cm吸收池中测定，在520nm和550nm波长处应有吸收峰，于520nm处的吸光度不小于0.30。

限量：

1. GB 2760—2002(g/kg): 碳酸饮料0.02；香肠、西式火腿，0.025；布丁点心、酸奶、糖果、调味酱，0.05；冰激凌、雪糕、冰棍，0.025；风味奶粉0.6；油炸薯片调味料1.0(以胭脂红酸计)；油炸薯片0.1(以胭脂红酸计)，膨化类即食早餐谷类食品0.2。

注：同一色泽的色素如混合使用时，其用量不得超过单一色素允许量。固体饮料及高糖果汁或果味饮料色素加入量按该产品的稀释倍数加入。

2. FAO/WHO, 1994: 发酵后经热处理的增香酸乳，20mg/kg。

毒性：

ADI 0~5(ADI包括胭脂虫红的铵、钙、钠、钾盐；FAO/WHO, 2001)。

LD₅₀ 8.89g/kg(小鼠，经口)。

生产方法及其他：

含量分析：

精确称取试样约100mg，溶于30ml沸腾的2mol/L盐酸中，冷却，移入1000ml容量瓶，用水定容后混匀。用适宜的分光光度计，以0.06mol/L盐酸作为空白试样，于最大吸收波长(约于494nm)处，在1cm吸收池中测定此溶液的吸光度。如吸光度不在0.20~0.25之内，则适当地调整质量，另外制备试样溶液。

如所测得的溶液吸光度不在0.65~0.750之间，则应调整试样质量并准确称重后重新测定。

质量指标分析：

1. 砷 见GT-3方法。取试样3.0g，移入一装有定氮球的500ml凯氏定氮烧瓶中，加硫酸亚铁5g和盐酸75ml后混匀。将烧瓶接上定氮球和冷凝器，其导出管包括一根大尺寸的直的接管，它延伸到靠近盛有100ml水的500ml锥形烧瓶的底部。加热凯氏烧瓶，并收集馏出液约40ml于锥形烧瓶中。将馏出液和水的混合液倾入一600ml烧杯中，加20ml溴水，在加热板上加热至体积减少至约2ml。借助于35ml水将此残留液移入125ml的肿发生器烧瓶(GT-3; A瓶)，然后按CT-3中有机化合物方法测定。

2. 灰分 取试样约1g，放入一预经灼烧和冷却恒重瓷坩埚中，用网口灯(红热)灼烧至恒重。

3. 稀氨水不溶物 准确称取预经干燥的试样约0.25g，溶于2.5ml稀氨水中(160ml浓氨水——TS-14，定容至500ml)，用水稀释至100ml，溶液应透明澄清，经微孔玻璃漏斗(美国标准3号)过滤后，用0.1%氨水淋洗后在105℃下干燥至恒重。

计算化学数据：

- 1、 疏水参数计算参考值(XlogP): 0.5
- 2、 氢键供体数量: 9
- 3、 氢键受体数量: 13
- 4、 可旋转化学键数量: 3
- 5、 互变异构体数量: 600
- 6、 拓扑分子极性表面积(TPSA): 243

其它：

如果遵照规格使用和储存则不会分解，未有已知危险反应，避免氧化物。

保持贮藏器密封、储存在阴凉、干燥的地方，确保工作间有良好的通风或排气装置。对是水稍微有危害的不要让未稀释或大量的产品接触地下水、水道或者污水系统，若无政府许可，勿将材料排入周围环境。

相关化学品信息

[13948-04-4 丙酰芸苔素内酯](#) [5-甲基-D-正亮氨酸](#) [132445-63-7](#) [138531-93-8](#) [1-\(3-氨基-4-吡啶基\)乙酮](#) [13039-46-8](#) [135103-27-4 磷酸二氯-1,2,3-丙三醇二钠盐](#) [13165-15-6](#) [134959-55-0](#) [13114-62-0 反-4-\(三氟甲基\)环己烷甲酸](#) [13730-36-4](#) [2,4-二戊基苯酚](#) [4-氯-2-碘苯甲酸](#) [139584-05-7 洋托拉唑钠](#) [13535-08-5](#) [13131-49-2 L-乙硫氨酸](#) [130688-21-0](#) [13081-86-2](#) [13748-14-6](#) [135086-92-9 四氟硼酸硝酰阳离子](#) [氮化锌](#) [偏钒酸银](#) [草酸铈\(III\)九水](#) [135062-18-9](#)

生成时间2014-4-22 9:54:51