

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](http://www.ichemistry.cn)

## CAS Number:621-82-9 基本信息

|            |   |
|------------|---|
| 中文名:       | 肉桂酸;<br>桂皮酸;<br>beta-苯基丙烯酸;<br>3-苯基丙烯酸        |
| 英文名:       | Cinnamic acid                                 |
| 别名:        | 3-Phenylpropenoic acid;<br>Phenylacrylic acid |
| 分子结构:      |   |
| 分子式:       | C <sub>9</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>  |
| 分子量:       | 148.16  |
| CAS登录号:    | 621-82-9                                      |
| EINECS登录号: | 210-708-3                                     |
| FEMA登录号:   | 2288  |

## 物理化学性质

|       |   |
|-------|---|
| 熔点:   | 133°C   |
| 沸点:   | 300°C   |
| 性质描述: | <p><u>肉桂酸</u>(621-82-9)的性状:<br/>白色单斜结晶。微有桂皮味。易溶于<u>苯</u>、<u>乙醚</u>、<u>丙酮</u>、冰<u>乙酸</u>、<u>二硫化碳</u>、油类，1g该品25°C时溶于约2000mL<u>水</u>、6mL<u>乙醇</u>、5mL<u>甲醇</u>、12mL<u>氯仿</u>。熔点133°C；沸点300°C；d<sup>4</sup><sub>4</sub> 1.2475。天然品(反式)存在于苏合香脂、桂皮油、秘鲁香脂油、罗勒油等中(游离态或部分酯化)。</p> <p>毒性:<br/>1. GRAS (FEMA)。<br/>2. LD<sub>50</sub> 2500 mg/kg(大鼠，经口)。</p> |

## CAS#621-82-9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621-82-9及其他化工产品的生产销售 400-666-7788  
 衢州明锋化工有限公司 肉桂酸专业生产商、供应商，技术力量雄厚 0570-3062502 3062289

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. 621-82-9 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: | 可用于配制香皂。日用化妆品香精的药用。但主要用于制备酯类,供配制紫丁香型等花香香精在香料工业中用于制取苯基丙烯酸甲酯、乙酯和苯酯。用于香料、医药、农药、塑料和感光树脂等精细化工 |
|       | <p><u>肉桂酸</u>(621-82-9)的制备或来源:<br/>合成肉桂酸的方法众多，主要合成方法如下：</p>                              |

|          |   |
|----------|---|
| 生产方法及其他: | (1) Perkin合成法;  |
|          | (2) <a href="#">苯甲醛</a> 2丙酮法;   |
|          | (3) 苯叉二氯2无水 <a href="#">醋酸钠</a> 法。这些方法或流程长，温度高，能耗大，收率低；或副产物多，分离纯化难，污染严重。  |
|          | (4) <a href="#">肉桂醛</a> 氧化为肉桂酸法，以H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> （浓度要求为90%~100%属危险品）、NaClO <sub>2</sub> 等无机氧化物为氧化剂进行氧化，需要大量有机溶剂如丙腈、苯等，污染环境，不利于工业化；或是分子氧化法，其中液相催化氧化法收率较低(70%左右)，且也使用大量有机溶剂。  |
|          | 其他：   |
|          | 受热时脱羧基而成 <a href="#">苯乙烯</a> 。氧化时生成 <a href="#">苯甲酸</a> 。肉桂酸存在于妥卢香酯、苏合香酯等中。   |
|          | 影响：   |
|          | 通常对水是不危害的，若无政府许可，勿将材料排入周围环境。  |
|          | 贮存：   |
|          | 远离氧化物。存放在密封容器内，并放在阴凉，干燥处。储存的地方必须远离氧化剂。  |
| 参数：      |   |
|          | 1、疏水参数计算参考值(XlogP): 2.1;  |
|          | 2、氢键供体数量: 1;  |
|          | 3、氢键受体数量: 2;  |
|          | 4、可旋转化学键数量: 2;  |
|          | 5、拓扑分子极性表面积(TPSA): 37.3;  |
|          | 6、重原子数量: 11。  |
| 限量：      |   |
|          | 1. FEMA (mg/kg): 软饮料31; 冷饮40; 烘烤食品36; 胶姆糖10。  |
|          | 2. 适度为限(FDA § 172.515, 2000)。   |
| 鉴别试验：    |   |
|          | 1. 于试样0.5g中加 <a href="#">硫酸</a> 1ml，当在水浴中加热溶解时，溶液呈黄绿色，继续加热则变为暗红色。   |
|          | 2. 取试样0.1g溶于 <a href="#">氢氧化钾</a> 试液(TS-189)2ml中，加 <a href="#">高锰酸钾</a> 试液(TS-193)5ml，在温水中加热时，应产生 <a href="#">苯甲醛</a> 香味。   |
| 含量分析：    |   |
|          | 准确称取预先在盛有 <a href="#">硅胶</a> 的干燥器中干燥过3h后的试样500mg，加入预经用0.1mol/L <a href="#">氢氧化钠</a> 液中和E用酚酞试液(TS-167)作指示剂D后的50% <a href="#">乙醇</a> 液25ml。混匀后，用0.1mol/L氢氧化钠液滴定至粉红色。每毫升0.1mol/L NaOH液相当于桂酸(C <sub>9</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub> )14.82mg。 |

## 相关化学品信息

[富马酸二甲酯](#) 620-83-7 [625470-88-4](#) [4-丙基苯乙炔](#) 62969-86-2 [62032-07-9](#) [62031-93-0](#) [3-\(N-甲基正戊胺基\)丙酸盐酸盐](#) 6268-86-6 [62673-31-8](#) [6298-03-9](#) [620600-61-5](#) [2-氯-3-氟-4-\(三氟甲基\)吡啶](#) 6246-40-8 [62035-48-7](#) [金属锂](#) [碳酸钾价格](#) [亚碲酸钾](#) 502