



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[86-87-3](#), 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](#)

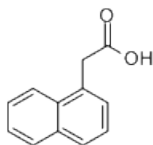
CAS Number:86-87-3 基本信息

中文名: 1-萘乙酸

英文名: 1-Naphthalene acetic acid

Planofix;
a-Naphthylacetic acid;
别名: Fruitone;
1-Naphthaleneacetic acid;
Naphthalene-1-acetic acid

分子结构:

分子式: C₁₂H₁₀O₂

分子量: 186.21

CAS登录号: 86-87-3

EINECS登录号: 201-705-8

物理化学性质

熔点: 126-133.5°C

性质描述: 白色结晶, 熔点126-133.5° C

安全信息

安全说明: S24/25: 防止皮肤和眼睛接触。

危险品标:



Hn: 有害物质

危险类别码: R22: 吞咽有害。

CAS#86-87-3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86-87-3及其他化工产品的生产销售 400-666-7788



阿法埃莎(Alfa Aesar) 1-萘乙酸专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-810-6000/400-610-6006

深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 长期供应C₁₂H₁₀O₂等化学试剂, 欢迎垂询报价 0755-86170099

萨恩化学技术(上海)有限公司 生产销售1-Naphthalene acetic acid等化学产品, 欢迎订购 021-58432009

阿达玛斯试剂 是以Planofix为主的化工企业, 实力雄厚 400-111-6333

阿凡达化学 本公司长期提供a-Naphthylacetic acid等化工产品 400-615-9918



Sigma-Aldrich 是Fruitone等化学品的生产制造商 800-736-3690



生工生物(上海)有限公司 专业生产和销售1-Naphthaleneacetic acid, 值得信赖 800-820-1016 / 400-821-0268



衢州市瑞尔丰化工有限公司 专业从事Naphthalene-1-acetic acid及其他化工产品的生产销售 13819002126 0570-3062509

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. 86-87-3](#) 查看若您在此化学品供应商, 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: 用于有机合成, 用作植物生长刺激素。

生产方法及其他:	萘乙酸 (86-87-3) 的生产方法: 由精萘与氯乙酸在铝粉的催化下进行缩合得初步产品, 再经中和、酸析, 即得成品。其制备方法是萘和氯乙酸在催化剂存在下反应得到产品。 1. 先用萘和甲醛、氯化氢发生氯甲基化反应生成1-氯甲基萘, 再进一步在乙醇中与氰化钠反应生成2-萘乙腈, 再进行水解得到萘乙酸。将25g萘和150mL醋酐加入反应瓶中, 加热回流10min(升温至120~140℃), 然后将充分粉碎的3g KMnO₄在20min内分次加入, 加毕后于120~140℃搅拌反应2h, 此时有醋酸钾和醋酸锰沉淀下来, 溶液变棕黑色, 反应结束时, 在减压下将未反应的醋酐及部分萘蒸出, 回收使用, 余下的萘用水蒸气蒸馏将其蒸出, 合计回收萘20g。继续把经水蒸气蒸馏后的热残渣过滤, 滤液用硫酸酸化, 冷却后有3.3g亮黄色结晶析出, 即萘乙酸, 再用热水重结晶, 可得淡黄色针状结晶, m. p. 132.5℃。此法为自由基反应历程, 具有反应时间短、反应温度低的优点。按反应萘计, 收率45.4%, 未反应的醋酐和萘可继续回收套用。 2. 也可将α-氯甲基萘加入溶于Na[CoCO₄]₄、苄基三乙基氯化铵、苯和40%氢氧化钠水溶液的混合物中, 快速搅拌4~5h, 然后经静置分层、热稀碱洗涤、盐酸中和制得。 剂型: 水溶性粉(3.5%、6.34%); 水剂(5%); 乳油; 气雾剂; 喷射液剂(含2%铵盐或2%锂盐)。 质量标准: 原药为白色或淡黄色针状结晶, 含量95%以上。 使用方法: 1. 萘乙酸在20世纪50年代主要用作扦插生根剂, 以后又用它作为防落果剂、坐果剂、调节开花剂等。 2. 萘乙酸作坐果或防落剂时, 使用浓度不得太高, 若有效成分的使用浓度增加10或几十个mg/L, 或许就会引起相反的作用, 因为高浓度的类生长素能促进植物体内的乙烯生成。萘乙酸在用作生根剂时, 单用时生根作用虽好, 但往往苗生长不理想, 所以一般与吲哚丁酸或其他有生根作用的调节剂进行混用, 使效果更好。瓜类喷洒药液量, 以叶面均匀喷湿为止, 大田作物一般喷药液量750kg/hm²左右, 果树1125~1575kg/hm²。表面活性剂可明显地影响萘乙酸的吸收, 加吐温-20、X-77等, 可使萘乙酸的吸收提高几倍。100mg/L的萘乙酸药液与草甘膦混用后起明显增效作用。 注意事项: (1) α-萘乙酸对皮肤和粘膜有刺激作用。配药和施药人员需要注意防护, 如有污染应及时清洗。操作时不要抽烟、喝水或吃东西。工作完毕后应及时清洗手、脸和可能被污染的部位。各种工具要注意清洗。包装物要及时回收并妥善处理。 (2) α-萘乙酸能通过食道等引起中毒, 急性中毒可见肝、肾损害, 一般采用对症治疗, 并注意保护肝、肾功能。 消耗定额/(t/t): 氯乙酸(96%) 1.200 铁粉(工业) 0.026 精萘(98%) 3.130 固碱(95%) 0.600 溴化钾 0.140 盐酸(30%) 1.300 分析方法: (1) 产品分析: 沉淀, 采用重量法或容量法测酸。亦可以在无水乙醇中用紫外分光光度法在281nm处测定光吸收值。 (2) 残留量分析: 在281nm处测定紫外吸收量, 或将酸进行酯化, 然后用气相色谱法测定其甲酯。在橘汁中的残留量测定, 可采用荧光光谱法。 允许残留量: 联合国粮农组织和世界卫生组织建议在小麦上的最大残留量(MRL)值为5mg/kg。
---------------------	--

健康危害:

1. 侵入途径: 吸入、食入、经皮吸收。
2. 健康危害: 该物质对粘膜、上呼吸道、眼、皮肤等组织有极强的损坏作用。吸入后可能哽喉、支气管的炎症、水肿、痉挛, 化学性肺炎、肺水肿而致死。中毒表现有烧灼感、咳嗽、喘息、喉炎、气短、头痛、恶心、呕吐。

泄漏应急处理:

隔离泄漏污染区, 周围设警告标志, 建议应急处理人员戴好防毒面具, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物。避免扬尘, 小心扫起, 置于袋中转移至安全场所。如大量泄漏, 收集回收或无害处理后废弃。

防护措施:

1. 呼吸系统防护: 空气中浓度超标时, 应该佩带防毒口罩。紧急事态抢救或逃生时, 议佩戴自给式呼吸器。
2. 眼睛防护: 戴化学安全防护眼镜。
3. 防护服: 穿相应的防护服。
4. 手防护: 戴防化学品手套。
5. 其它: 工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后, 彻底清洗。工作服不要带到非作业场所, 单独存放被毒物污染的衣服, 洗后再用。保持良好的卫生习惯。

急救措施:

1. 皮肤接触: 脱去污染的衣着, 用大量流动清水彻底冲洗。
2. 眼睛接触: 立即提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗10分钟或用2%[碳酸氢钠](#)溶液夜冲洗。
3. 吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。必要时进行人工呼吸。就医。
4. 食入: 患者清醒时立即漱口, 给饮牛奶或蛋清。如发生呕吐, 使其他以侧卧位, 防止呕吐物进入 气管。就医。
5. 灭火方法: 雾状水、[二氧化碳](#)、砂土、泡沫。

相关化学品信息

[S\(-\)-4-氯-3-羟基丁酸乙酯](#) [869901-12-2](#) [86979-66-0](#) [4-氧代维甲酰酞胺](#) [869842-14-8](#) [86696-72-2](#) [869335-69-3](#) [860446-47-](#)
[5](#) [863679-31-6](#) [864759-62-6](#) [86177-06-2](#) [861368-85-6](#) [86958-29-4](#) [4,5-二氯-2-\(3,5-二氯苯基\)-3\(2H\)-吡嗪酮](#) [864754-44-9](#) [乙酸](#)
[镍](#) [羟甲基丙烯酰胺](#) [苯胺](#) 539