



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[281-23-2](#), 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:281-23-2 基本信息

中文名:	金刚烷
英文名:	Adamantane
别名:	Tricyclo[3.3.1.1(3,7)]decane
分子结构:	
分子式:	C ₁₀ H ₁₆
分子量:	136.23
CAS登录号:	281-23-2
EINECS登录号:	206-001-4

物理化学性质

熔点:	205-210℃
性质描述:	无色无味无臭晶体。熔点268℃, 相对密度1.07, 折光率1.568。容易结晶。具较高的挥发性和化学惰性。

安全信息

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

CAS#281-23-2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281-23-2及其他化工产品的生产销售 400-666-7788
 Sigma-Aldrich 金刚烷专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-736-3690
 阿法埃莎(Alfa Aesar) 长期供应C₁₀H₁₆等化学试剂, 欢迎垂询报价 800-810-6000/400-610-6006
 梯希爱(上海)化成工业发展有限公司 生产销售Adamantane等化学产品, 欢迎订购 800-988-0390
 深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 是以Tricyclo[3.3.1.1(3,7)]decane为主的化工企业, 实力雄厚 0755-86170099
 萨恩化学技术(上海)有限公司 本公司长期提供281-23-2等化工产品 021-58432009
 阿达玛斯试剂 是金刚烷等化学品的生产制造商 400-111-6333
 Acros Organics 专业生产和销售C₁₀H₁₆, 值得信赖 +32 14/57.52.11
 阿凡达化学 专业从事Adamantane及其他化工产品的生产销售 400-615-9918

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. 281-23-2 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:	金刚烷是一种含有10个碳原子和16个氢原子的环状四面体烃, 其基本结构是椅形环己烷, 它是一种高度对称和非稳定的化合物。金刚烷具有以下特点: (1) 对光非常稳定; (2) 润滑性好; (3) 极度亲油; (4) 基本无臭味, 是升华物; (5) 虽然反应活性不如苯, 但是合成其衍生物非常容易。
生产方法及其他:	金刚烷存在于石油中, 含量约为百万分之四。金刚烷可由二聚环戊二烯催化氢化得四氢二聚环戊二烯, 再在无水氯化铝存在下异构化制得。工艺过程如下1. 催化氢化将二聚环戊二烯和镍催化剂加入高压釜, 用氮置换釜内空气。然后开动搅拌通氢反应。前半阶段压力为0.5-0.7MPa, 后半阶段压力为1.5-2MPa, 温度120℃, 约需12h至不吸氢为止。静置3-4h, 分层, 取样化验, 含烯烃应在2以下。2. 异构化将四氢二聚环戊二烯加入干燥的搪玻璃罐内, 再加入无水三氯化铝, 35℃保温, 搅拌溶解。在3h内滴加入水, 并逐步将温度提高到75℃, 反应5h后降温到40℃, 加水破坏三氯化铝, 开始水蒸汽蒸馏, 收集蒸出的金刚烷, 滤干, 用少量丙酮洗涤, 得金刚烷。

相关化学品信息

[N-\[5-\(二苯基磷酰甲基\)-4-\(4-氟苯基\)-6-异丙基嘧啶-2-基\]-N-甲基甲磺酰胺](#) [4-氢过氧基-4-甲基-2-戊酮](#) [1,3-二异丙基咪唑四氟硼酸盐](#) [28766-48-5](#) [吡唑](#) [2-甲基-2-丙烯酸-甲酯与2-丙烯酸-2-甲基丙酯的聚合物](#) [2,4-二氯苯氧乙酰肼](#) [2,3,4-三氟苯酚](#) [4-甲氧苯基- \$\alpha\$ -D-吡喃甘露糖苷](#) [4-氨基-2-硝基-N-羟乙基苯胺](#) [二\(0,0-二异辛基二硫代磷酸-S,S\)锌](#) [二\(三苯基磷\)二氯化钡](#) [1-\[3,5-二\(苄氧基\)苯基\]-2-\(叔丁基氨基\)乙醇](#) [氯丙二酸二甲酯](#) [恶唑](#) [甲基戊炔醇](#) [四钼酸铵](#) [丙烯醇](#) 588