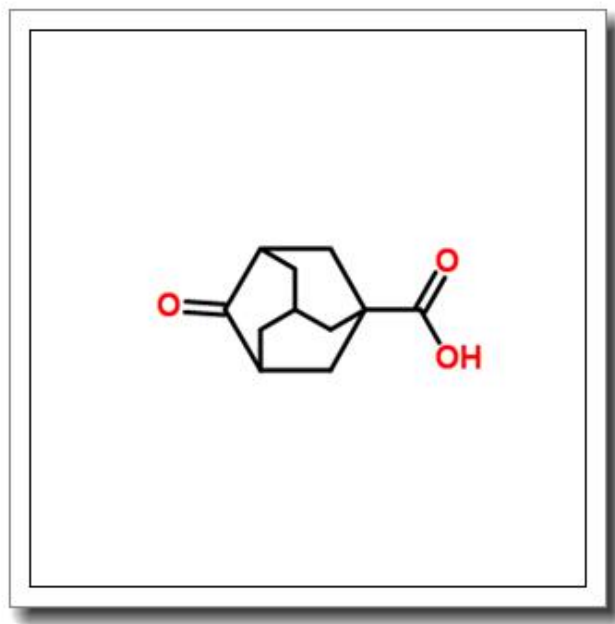


2-金刚烷酮-5-甲酸

2-Adamantone-5-Carboxylic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Adamantone-5-Carboxylic Acid
中文名称	2-金刚烷酮-5-甲酸
CAS 号	56674-87-4
分子式	C ₁₁ H ₁₄ O ₃
分子量	194.227
纯度	≥ 96%

产品说明

2-金刚烷酮-5-甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-金刚烷酮-5-甲酸 (2-Adamantone-5-Carboxylic Acid) 是一种具有金刚烷骨架的有机羧酸化合物，化学式为 $C_{11}H_{14}O_3$ ，分子量为 194.227，CAS 号为 56674-87-4。其结构特征为金刚烷环上同时带有酮基和羧基官能团，赋予其独特的化学稳定性和反应活性。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，可溶于部分有机溶剂（如二甲基亚砷、甲醇），但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其刚性金刚烷结构和双重官能团，在生物化学领域具有重要价值。酮基和羧基可作为活性位点参与多种化学反应，例如酰胺化、酯化或作为金属配体的锚定位点。其金刚烷骨架能够增强分子的立体选择性和代谢稳定性，因此在药物化学中常用于构建高选择性生物活性分子的核心结构。

3. 主要应用领域与具体用途

2-金刚烷酮-5-甲酸广泛应用于医药研发、材料科学和有机合成领域。在药物设计中，它是合成抗病毒、抗帕金森病或神经保护剂类化合物的关键中间体。在材料科学中，可用于制备高稳定性高分子材料或功能性涂层。此外，还可作为有机合成中的手性辅助剂或配体，用于不对称催化反应。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，避免光照和潮湿。开封后建议充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议选用极性有机溶剂，并通过超声或加热辅助溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告 (COA)。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、

护目镜和防尘口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

——本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域——