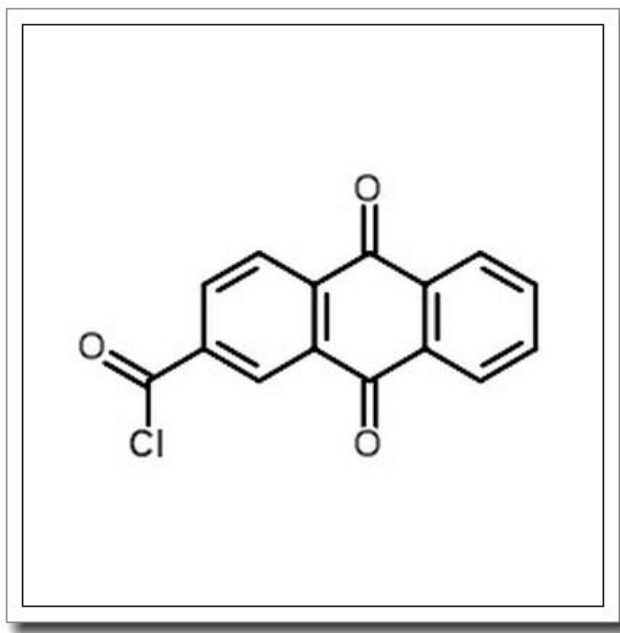


蒽醌-2-甲酰氯

Anthraquinone-2-carbonyl Chloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	Anthraquinone-2-carbonyl Chloride
中文名称	蒽醌-2-甲酰氯
CAS 号	6470-87-7
分子式	C ₁₅ H ₇ ClO ₃
分子量	270.667
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

蒽醌-2-甲酰氯 (Anthraquinone-2-carbonyl Chloride, CAS 号 6470-87-7) 是一种重要的有机合成中间体, 分子式为 $C_{15}H_7ClO_3$, 分子量 270.667。该化合物以蒽醌为母核, 在 2 位引入甲酰氯基团, 赋予其高反应活性。其纯度通常大于 96%, 外观为黄色至浅棕色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、四氢呋喃等, 但在水中易水解。

2. 生物化学功能与重要性

蒽醌-2-甲酰氯作为酰氯类化合物, 能够与氨基、羟基等亲核基团发生高效缩合反应, 广泛应用于药物分子和功能材料的构建。其蒽醌结构具有共轭体系和光敏特性, 在生物活性分子设计中可作为荧光标记基团或电子传递载体, 尤其在抗肿瘤药物和光动力治疗剂开发中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药、染料和材料科学领域。在医药合成中, 它是制备蒽醌类抗生素 (如阿霉素衍生物) 的关键中间体; 在染料工业中, 用于合成高性能蒽醌染料; 在功能材料领域, 可作为交联剂参与聚合物改性, 或用于制备光电材料。此外, 在科研中常用于标记生物分子或构建探针化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光密封保存, 置于干燥惰性气体 (如氮气) 环境中以防止吸潮分解。开封后需尽快使用, 剩余试剂应重新充氮密封。使用时需在干燥条件下操作, 避免接触水或醇类溶剂。推荐在通风橱中佩戴防护手套、护目镜及防毒面具。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质谱和核磁数据支持。其具有刺激性, 可能引起皮肤、眼睛和呼吸道灼伤, 操作时应严格遵守 GHS 危险标识 (GHS05 腐蚀性, GHS07 刺激性)。运输分类为 UN3261, 8 类腐蚀性物质。废弃物需按危险化学品规范处置, 禁止直接排放至环境中。