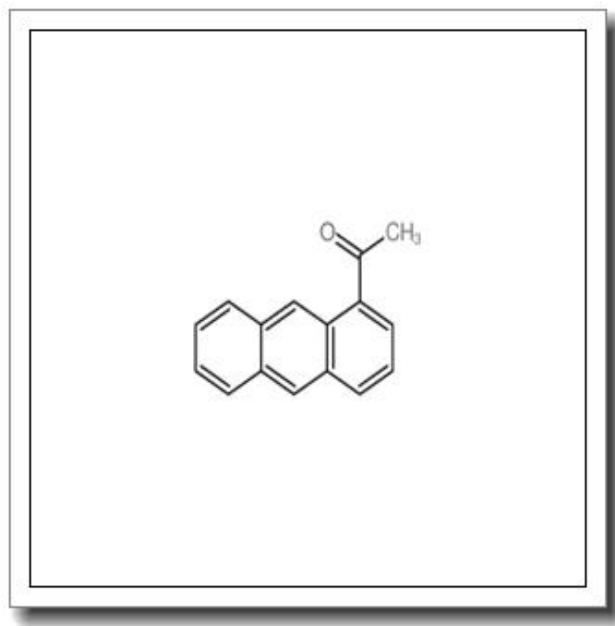


1-(蒽-1-基)乙酮

1-anthracen-1-ylethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-anthracen-1-ylethanone
中文名称	1-(蒽-1-基)乙酮
CAS 号	7396-21-6
分子式	C ₁₆ H ₁₂ O
分子量	220.266
纯度	≥ 96%

产品说明

1-(蒽-1-基)乙酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-(蒽-1-基)乙酮 (1-anthracen-1-ylethanone) 是一种有机芳香酮类化合物, 化学式为 C₁₆H₁₂O, 分子量 220.266, CAS 号为 7396-21-6。本品为淡黄色至黄色结晶粉末, 纯度 ≥96%, 具有典型的蒽环结构和酮基官能团, 可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙醇和丙酮, 微溶于水。其紫外吸收特性 (λ_{max} 约 250-400 nm) 使其在光化学研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为蒽衍生物, 该化合物可通过 π-π 堆积作用与生物大分子 (如 DNA) 发生相互作用, 在分子探针和荧光标记领域具有潜在应用。其酮基可进一步衍生化, 参与缩合、还原等反应, 是合成多环芳烃类药物的关键中间体。在光敏材料研究中, 其光物理性质可用于开发有机光电材料。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 医药中间体: 用于合成抗肿瘤或抗炎药物中的蒽环类结构单元。
- 3.2 材料科学: 作为有机半导体材料的合成前体, 或用于制备荧光染料。
- 3.3 分析化学: 作为 HPLC 或 GC-MS 分析中的标准品或内标物。
- 3.4 科研用途: 在光化学反应机理研究中作为模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭避光容器中, 置于干燥、阴凉处 (建议 2-8°C), 远离氧化剂和强酸强碱。使用时需在通风橱中操作, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解建议采用温和加热 (≤60°C) 配合超声辅助。长期保存建议充氮气保护。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 水分含量 ≤0.5%, 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据:

- 5.1 GHS 危害标识: H315 (造成皮肤刺激)、H319 (造成严重眼刺激)、H335 (可

能引起呼吸道刺激)。

5.2 防护措施: 佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套, 实验服全覆盖操作。

5.3 应急处理: 皮肤接触时立即用肥皂水冲洗, 眼睛接触需用生理盐水冲洗 15 分钟。

注: 本产品仅限科研用途, 不适用于药品或食品生产。具体应用前请查阅最新文献并开展小试验证。