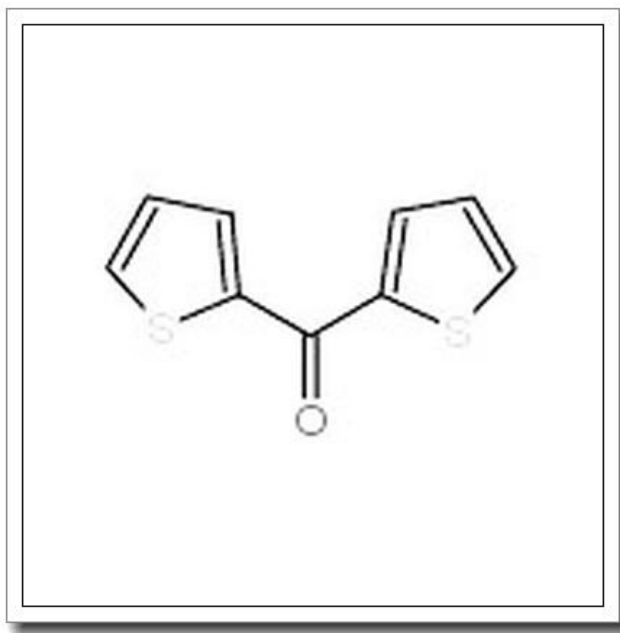


双(2-噻吩)酮

bis(2-thienyl) ketone



产品基本信息

属性	值
化学名称	bis(2-thienyl) ketone
中文名称	双(2-噻吩)酮
CAS 号	704-38-1
分子式	C ₉ H ₆ O ₂ S ₂
分子量	194.273
纯度	>96%

产品说明

双(2-噻吩)酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

双(2-噻吩)酮 (bis(2-thienyl) ketone) 是一种有机硫化合物, 化学式为 $C_9H_6OS_2$, 分子量为 194.273。其 CAS 号为 704-38-1, 外观通常为淡黄色至棕色结晶或粉末。该化合物由两个噻吩环通过羰基连接而成, 具有较高的化学稳定性和独特的电子结构, 使其在有机合成和材料科学中具有重要价值。本产品纯度大于 96%, 适用于科研和工业领域的精细合成。

2. 生物化学功能与重要性

双(2-噻吩)酮因其噻吩环的共轭体系和羰基的极性特征, 表现出良好的光电性能和配位能力。它可作为有机半导体材料的中间体, 或用于合成具有生物活性的杂环化合物。此外, 其在金属配位化学中可作为配体, 与过渡金属形成稳定的配合物, 广泛应用于催化反应和功能材料开发。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域: 一是作为有机合成中间体, 用于制备噻吩类衍生物, 如导电聚合物和荧光染料; 二是在医药研发中用于构建具有抗菌或抗肿瘤活性的杂环骨架; 三是在材料科学中用于开发有机光电材料, 如太阳能电池和场效应晶体管。其独特的结构也使其在分析化学中作为标准品或试剂使用。

4. 储存条件与使用建议

双(2-噻吩)酮需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充入惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 难溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度符合标准。安全数据表明, 双(2-噻吩)酮对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。

若意外接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地环保法规，不可随意排放。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品领域。具体应用前请查阅相关文献并评估安全性。