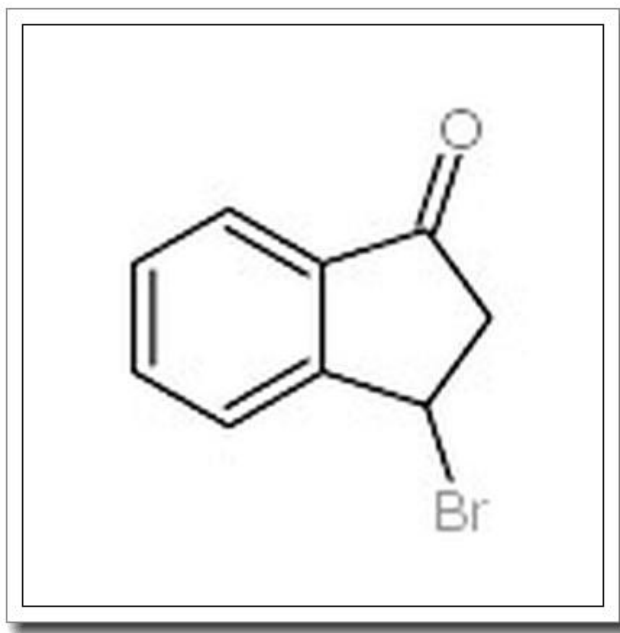


3-溴-1-茛酮

3-Bromo-1-indanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-1-indanone
中文名称	3-溴-1-茛酮
CAS 号	40774-41-2
分子式	C ₉ H ₇ BrO
分子量	211.055
纯度	>96%

产品说明

3-溴-1-茛酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-溴-1-茛酮 (3-Bromo-1-indanone) 是一种有机溴化物, 化学式为 C_9H_7BrO , 分子量为 211.055, CAS 号为 40774-41-2。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度大于 96%, 具有典型的酮类化合物特性, 可溶于常见有机溶剂如乙醇、丙酮和二氯甲烷, 微溶于水。其结构中茛酮环的 3 位被溴原子取代, 使其在有机合成中具有较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

3-溴-1-茛酮是重要的有机合成中间体, 尤其在构建茛酮类衍生物中具有关键作用。其溴原子可作为反应位点, 参与偶联、取代等反应, 广泛应用于药物分子和功能材料的合成。在生物化学研究中, 该化合物可用于探索酶抑制机制或作为荧光探针的合成前体。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤、抗炎及中枢神经系统药物的重要中间体。在农药领域, 可用于制备具有生物活性的杂环化合物。此外, 在有机光电材料合成中, 3-溴-1-茛酮可作为构建共轭体系的起始原料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥、避光环境中密封保存, 避免与强氧化剂或强酸接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。若需长期储存, 建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。溶解时优先选择极性有机溶剂, 并避免高温长时间加热。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度均一性符合标准。安全信息方面, 3-溴-1-茛酮对皮肤和眼睛有刺激性, 操作时应避免直接接触。若不慎吸入或接触, 应立即用大量清水

冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。提供 MSDS（材料安全数据表）以供进一步参考。

本品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或家庭使用。