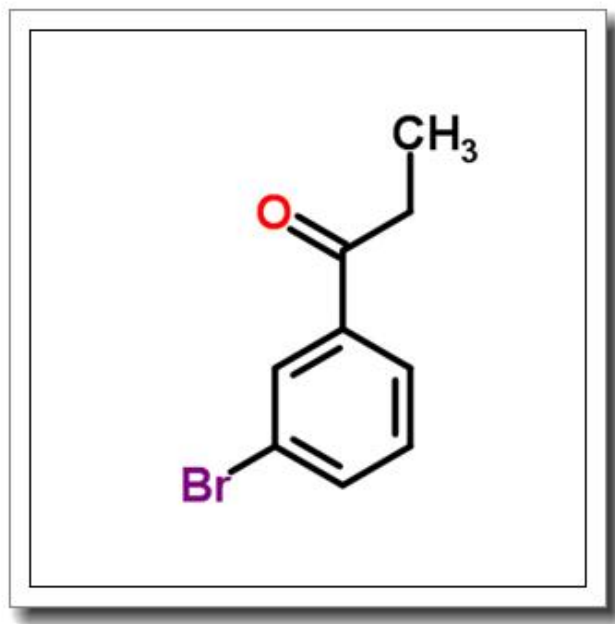


3-溴苯丙酮

1-(3-bromophenyl)propan-1-one



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|-----------------------------------|
| 化学名称 | 1-(3-bromophenyl)propan-1-one |
| 中文名称 | 3-溴苯丙酮 |
| CAS 号 | 19829-31-3 |
| 分子式 | C ₉ H ₉ BrO |
| 分子量 | 213.071 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

3-溴苯丙酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-溴苯丙酮 (1-(3-bromophenyl)propan-1-one) 是一种有机溴化合物, 化学式为 C_9H_9BrO , 分子量为 213.071, CAS 号为 19829-31-3。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中包含苯环、溴取代基及酮基, 具有典型的芳香酮化学性质, 可参与亲电取代、还原反应及缩合反应等。该化合物在有机溶剂 (如乙醇、丙酮) 中溶解性良好, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

3-溴苯丙酮作为重要的有机合成中间体, 其溴原子和酮基的活性使其在生物化学领域具有广泛的应用潜力。它可用于构建更复杂的分子结构, 尤其在药物研发中作为关键骨架或修饰基团。此外, 其衍生物可能参与酶抑制或受体调控研究, 但具体生物活性需根据后续衍生化设计确定。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药、农药及材料科学领域的合成研究。在医药化学中, 它是合成抗抑郁、抗炎等药物的重要前体; 在农药领域, 可用于开发新型杀虫剂或除草剂中间体; 在材料科学中, 可作为功能高分子材料的改性单体。此外, 它也用于学术研究中的有机反应机理探索及新化合物开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、阴凉 (2-8°C)、避光条件下密封保存, 避免与氧化剂、强酸强碱接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套、护目镜及实验服。溶解或反应过程中建议使用惰性气体保护, 以降低副反应风险。开封后需尽快使用, 剩余产品应严格密封。

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。其安全信息如下: 可能对皮肤、眼睛及呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触或吸入粉尘。若

不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。运输时需符合易燃固体相关法规，远离火源及高温环境。

（注：以上说明基于现有化学数据，实际应用前请查阅最新文献并评估实验风险。）