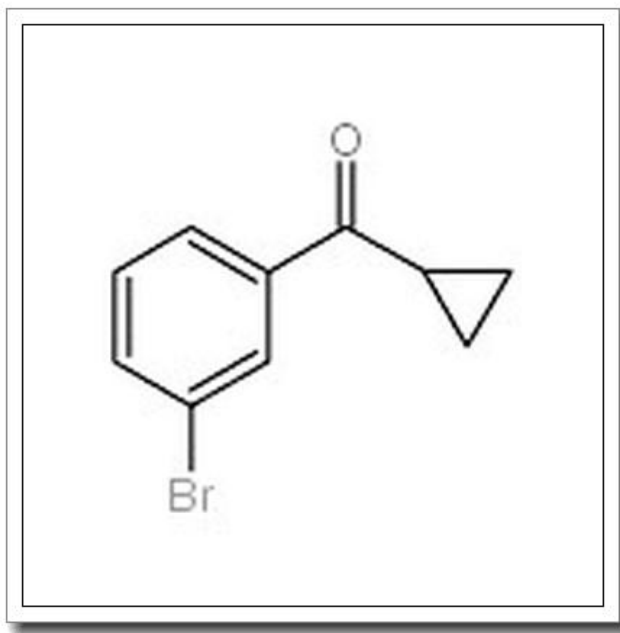


(3-溴苯基)(环丙基)甲酮

(3-bromophenyl)-cyclopropylmethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3-bromophenyl)-cyclopropylmethanone
中文名称	(3-溴苯基)(环丙基)甲酮
CAS 号	693774-26-4
分子式	C ₁₀ H ₉ BrO
分子量	225.082
纯度	>96%

产品说明

(3-溴苯基)(环丙基)甲酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

(3-溴苯基)(环丙基)甲酮 (英文名称: (3-bromophenyl)-cyclopropylmethanone) 是一种有机溴化合物, CAS 号为 693774-26-4, 分子式为 $C_{10}H_9BrO$, 分子量为 225.082。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构特征为环丙基与 3-溴苯基通过羰基连接, 具有较高的反应活性, 尤其在亲核取代和偶联反应中表现突出。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的有机合成中间体, 在药物化学和材料科学领域具有广泛的应用价值。其分子中的溴原子可作为反应位点, 参与 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等关键反应, 用于构建复杂分子骨架。此外, 环丙基结构的引入可增强分子的刚性, 可能影响其与生物靶点的相互作用, 因此在药物研发中常用于先导化合物的结构优化。

3. 主要应用领域与具体用途

(3-溴苯基)(环丙基)甲酮主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为关键中间体, 用于合成抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物候选分子。
- 材料科学: 参与合成功能性有机材料, 如液晶分子或光电材料的前体。
- 学术研究: 在有机合成方法学开发中作为模型底物, 验证新反应的适用性。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中, 储存于干燥、阴凉处 (2-8°C), 避免光照和潮湿环境。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, 该化合物易溶于有机溶剂 (如 DMSO、甲醇、二氯甲烷), 可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

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 COA（质量分析证书）。安全信息如下：

- 危险标识：可能引起皮肤和眼睛刺激，吞咽有害。
- 防护措施：操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免形成粉尘。
- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若误食，请立即就医并提供产品标签信息。

本产品仅限科研用途，不适用于医药、食品或其他非实验领域。