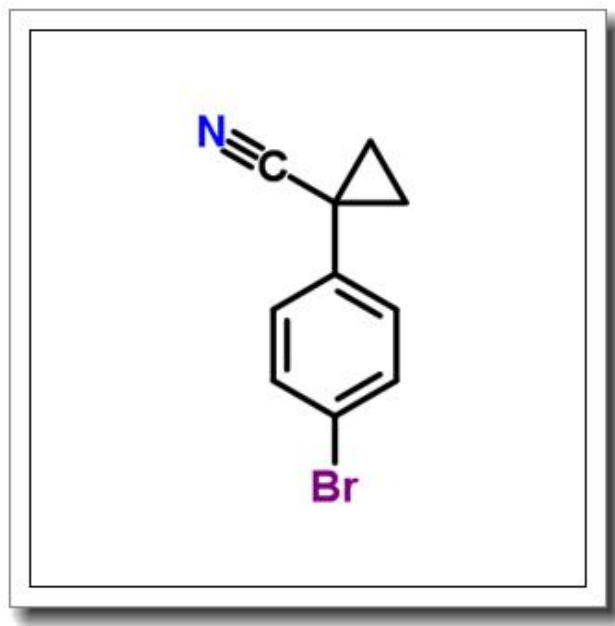


1-(4-溴苯基)环丙烷甲腈

1-(4-Bromophenyl)Cyclopropanecarbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-Bromophenyl)Cyclopropanecarbonitrile
中文名称	1-(4-溴苯基)环丙烷甲腈
CAS 号	124276-67-1
分子式	C ₁₀ H ₈ BrN
分子量	222.081
纯度	≥96%

产品说明

1-(4-溴苯基)环丙烷甲腈产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-(4-溴苯基)环丙烷甲腈 (英文名称: 1-(4-Bromophenyl)Cyclopropanecarbonitrile) 是一种有机溴化合物, 化学式为 $C_{10}H_8BrN$, 分子量为 222.081, CAS 号为 124276-67-1。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的芳环和腈基特性, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇、二氯甲烷等, 但不溶于水。其结构中的溴原子和腈基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

该化合物在医药和材料科学领域具有重要价值。其分子结构中的溴苯基和环丙烷甲腈基团可作为关键中间体, 用于构建更复杂的杂环化合物或药物分子。在生物化学研究中, 它可能用于酶抑制剂或受体配体的合成, 尤其在抗肿瘤和抗炎药物开发中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(4-溴苯基)环丙烷甲腈主要用于有机合成和医药研发领域。具体用途包括: 作为 Suzuki 偶联反应的底物, 用于构建联苯类化合物; 在药物化学中用于合成含环丙烷结构的活性分子; 在材料科学中用于制备液晶材料或光电功能分子。此外, 它还可作为科研试剂用于探索新的催化反应或机理研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 避免与强氧化剂或强酸接触。使用时应在通风良好的实验室环境中操作, 佩戴防护手套、护目镜和实验服。若需长期储存, 建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供完整的质检报告 (COA)。其安全信息如下: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道造成刺激, 操作时应避免直接接触。如不慎接触,

应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。详细安全数据请参考随附的 MSDS（材料安全数据表）。

（全文共计 436 字）