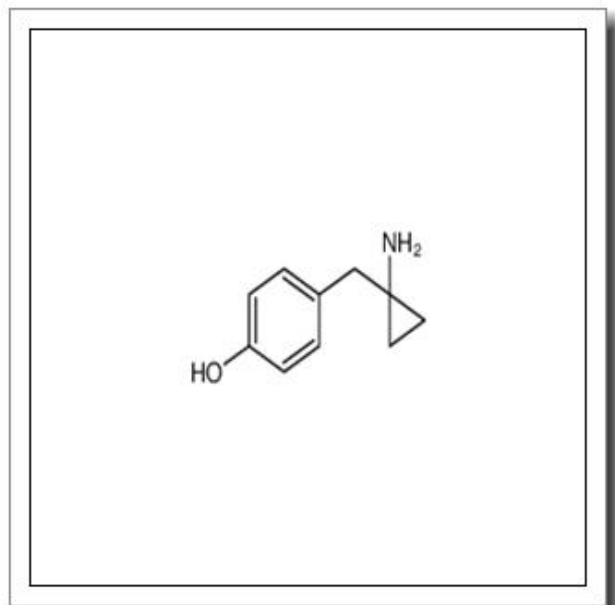


# 4-[(1-aminocyclopropyl)methyl]phenol

*4-[(1-aminocyclopropyl)methyl]phenol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-[(1-aminocyclopropyl)methyl]phenol
中文名称	4-[(1-aminocyclopropyl)methyl]phenol
CAS 号	869535-77-3
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>13</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	163.216
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-[(1-氨基环丙基)甲基]苯酚 (化学名称: 4-[(1-aminocyclopropyl)methyl]phenol, CAS 号: 869535-77-3) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{10}H_{13}NO$ , 分子量为 163.216。该化合物由苯酚骨架与 1-氨基环丙基甲基取代基组成, 具有独特的环丙胺结构。其纯度  $\geq 96\%$ , 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。其结构中的酚羟基和氨基使其具备一定的反应活性, 适合作为中间体用于有机合成和药物研发。

### 2. 生物化学功能与重要性

4-[(1-氨基环丙基)甲基]苯酚在生物化学领域具有潜在的应用价值。其结构中的氨基和酚羟基可作为氢键供体或受体, 参与分子间相互作用, 可能影响蛋白质或核酸的结合活性。此外, 环丙胺结构在药物化学中常用于构建刚性骨架, 可能赋予分子特定的生物活性或代谢稳定性。该化合物在药物发现中可能作为关键中间体, 用于合成具有抗菌、抗炎或神经调节活性的候选药物。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为合成复杂分子的砌块, 用于构建含环丙胺结构的活性化合物。此外, 其酚羟基和氨基的官能团使其可用于偶联反应或进一步衍生化, 例如制备酰胺、酯类或醚类衍生物。在材料科学中, 它也可能作为功能化单体参与聚合物合成。具体用途需根据实验设计确定, 建议参考相关文献或进行预实验优化条件。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需储存于干燥、阴凉的环境中, 建议温度控制在  $2-8^{\circ}C$ , 避免光照和潮湿。长期保存应充惰性气体 (如氮气) 密封。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 确保通风良好。溶解建议使用无水有机溶剂, 若需水溶液配制, 可先用少量 DMSO 助溶后稀释。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告（COA）。其结构经核磁共振（NMR）和质谱（MS）验证。安全信息显示，该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议交由专业机构处理。更多安全数据可参考材料安全数据表（MSDS）。