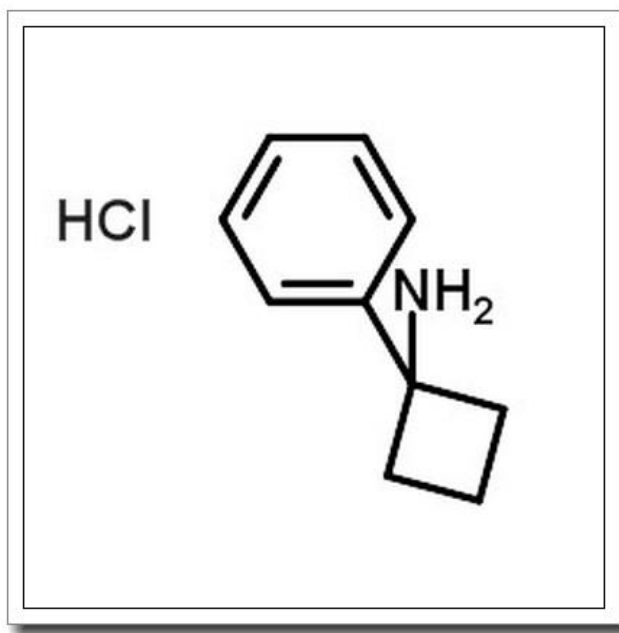


1-苯基环丁基胺

1-phenylcyclobutan-1-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-phenylcyclobutan-1-amine
中文名称	1-苯基环丁基胺
CAS 号	17380-77-7
分子式	C ₁₀ H ₁₄ N
分子量	183.678
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-苯基环丁基胺 (1-phenylcyclobutan-1-amine) 是一种有机胺类化合物，化学式为 $C_{10}H_{14}ClN$ ，分子量为 183.678，CAS 号为 17380-77-7。该化合物以苯环与环丁基胺结构结合为特征，纯度通常高于 96%。其独特的环状结构赋予其一定的空间位阻和化学稳定性，适合作为中间体用于复杂有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

1-苯基环丁基胺在生物化学领域具有潜在的应用价值，其胺基团可作为活性位点参与多种化学反应，如酰胺化、缩合或作为配体与金属离子结合。由于其结构中含有苯环和环丁烷骨架，可能在药物研发中作为先导化合物，用于探索神经调节或酶抑制相关的生物活性。

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，它可作为构建块用于合成具有环丁烷结构的活性分子，例如潜在的镇痛剂或抗抑郁药物。此外，在材料科学中，其刚性结构可能用于设计新型高分子材料或功能性添加剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将 1-苯基环丁基胺置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，储存温度以 2-8°C 为宜。开封后需充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘，建议佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%，并提供 COA（质量分析证书）。其安全信息需参考 MSDS（材料安全数据表），显示其对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免吸入或食入。废弃处理需遵循当地化学品管理法规，不可随意排放。

如需进一步技术支持或定制服务，请联系专业化学品供应商或研发团队。