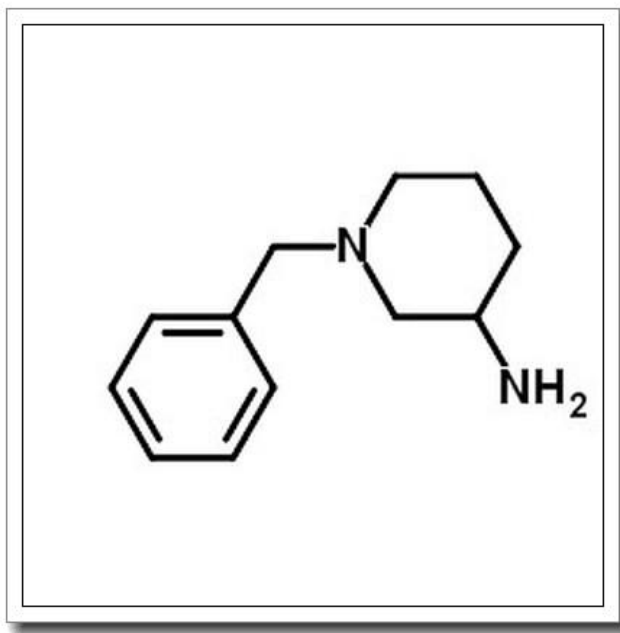


3-氨基-1-苄基哌啶

1-Benzyl-3-Aminopiperidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Benzyl-3-Aminopiperidine
中文名称	3-氨基-1-苄基哌啶
CAS 号	60407-35-4
分子式	C12H18N2
分子量	190.285
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氨基-1-苄基哌啶 (1-Benzyl-3-Aminopiperidine, CAS 号: 60407-35-4) 是一种有机胺类化合物, 分子式为 $C_{12}H_{18}N_2$, 分子量为 190.285。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 纯度通常高于 96%。其结构包含哌啶环和苄基取代基, 氨基位于哌啶环的 3 位, 赋予其独特的碱性和反应活性。该化合物易溶于有机溶剂 (如甲醇、乙醇、二氯甲烷), 微溶于水, 需在密闭条件下保存以避免吸湿或氧化。

2. 生物化学功能与重要性

3-氨基-1-苄基哌啶在生物化学领域具有重要作用, 其结构中的氨基和哌啶环可作为药效团或中间体参与多种生物活性分子的合成。该化合物常作为手性合成砌块或配体, 用于催化不对称反应。此外, 其碱性特性使其在调节 pH 或作为质子受体时表现出潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。在医药领域, 它是合成镇痛剂、抗抑郁剂或神经递质调节剂的关键中间体。在有机合成中, 可用于构建复杂杂环化合物或作为催化剂组分。此外, 其衍生物可能用于功能材料 (如液晶或聚合物添加剂) 的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉处 (2-8°C), 避免光照与潮湿环境。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

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)。其安全信息如下: 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需遵循 GHS 标准, 使用个人防护装备。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

(注: 以上说明基于现有数据, 具体应用需结合实验条件进一步验证。)