

tert-Butyl (2-phenylcyclopropyl)carbamate

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-Butyl (2-phenylcyclopropyl)carbamate
产品目录号	
CAS 号	185256-47-7
分子式	C ₁₄ H ₁₉ N ₂ O ₂
分子量	233.30616
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

tert-Butyl (2-phenylcyclopropyl) carbamate (叔丁基(2-苯基环丙基)氨基甲酸酯)是一种有机化合物, CAS 号为 185256-47-7, 分子式为 C₁₄H₁₉N₀₂, 分子量为 233.30616。该化合物为白色至类白色固体, 纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团和苯基环丙基骨架使其在有机合成和药物化学中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为氨基甲酸酯类衍生物, 常用于保护胺基官能团, 特别是在多肽合成和药物中间体制备中。其 Boc 保护基团在酸性条件下可选择性脱除, 为复杂分子的构建提供了便利。此外, 苯基环丙基结构赋予其独特的空间位阻效应, 可用于研究酶抑制或受体结合机制。

3. 主要应用领域与具体用途

tert-Butyl (2-phenylcyclopropyl) carbamate 广泛应用于药物研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成具有生物活性的环丙胺类化合物。
- 用于多肽固相合成中的胺基保护, 避免副反应发生。
- 在金属催化偶联反应中作为配体或底物, 构建复杂杂环结构。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于 2-8° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体 (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。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 建议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 ≥96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。安全信息如

下:

- 安全术语: 避免吸入粉尘, 穿戴防护手套和护目镜。
- 风险提示: 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理: 按当地法规处置, 不可直接排入下水道。

本品仅供科研使用, 不适用于临床或食品用途。如需进一步技术资料, 请联系供应商获取详细数据。