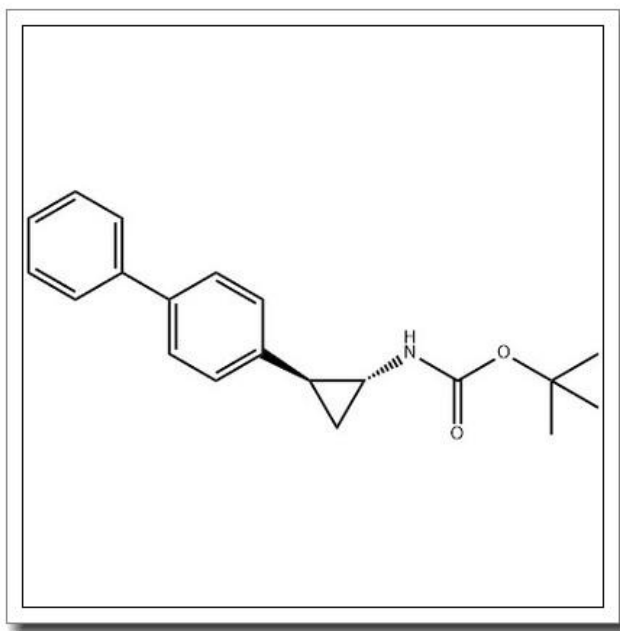


(反式-2-([[1,1'-联苯]-4-基)环丙基)氨基甲酸叔丁酯

tert-butyl (trans-2-([1,1'-biphenyl]-4-yl)cyclopropyl)carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl (trans-2-([1,1'-biphenyl]-4-yl)cyclopropyl)carbamate
中文名称	(反式-2-([[1,1'-联苯]-4-基)环丙基)氨基甲酸叔丁酯
CAS 号	1314324-06-5
分子式	C ₂₀ H ₂₃ N ₂ O ₂
分子量	309.4
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 tert-butyl (trans-2-([1,1'-biphenyl]-4-yl)cyclopropyl) carbamate，中文名称为(反式-2-([1,1'-联苯]-4-基)环丙基)氨基甲酸叔丁酯，CAS 号为 1314324-06-5。其分子式为 C₂₀H₂₃N₀₂，分子量为 309.4，纯度高于 96%。该化合物属于氨基甲酸酯类衍生物，具有稳定的环丙基结构和联苯基团，表现出良好的脂溶性和化学稳定性，适用于有机合成及药物研发中的中间体制备。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的医药中间体，其结构中的环丙基和联苯基团在药物分子设计中具有关键作用。环丙基的刚性结构可增强分子构象稳定性，而联苯基团则有助于提高与靶标蛋白的结合亲和力。此类结构常见于激酶抑制剂和 G 蛋白偶联受体调节剂的开发中，尤其在抗肿瘤和抗炎药物的研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于药物化学和有机合成领域，具体用途包括但不限于以下方面：作为小分子抑制剂的关键中间体，用于构建具有生物活性的候选药物分子；在激酶抑制剂研发中，用于优化先导化合物的药效团结构；也可作为探针分子，用于研究蛋白质-配体相互作用机制。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存，长期储存需置于惰性气体（如氮气）环境中以防止氧化。使用时需在干燥条件下操作，避免接触水分或强酸强碱环境。溶解性测试表明，本品易溶于二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，但在水中的溶解度较低，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

本品通过 HPLC 检测确认纯度 ≥96%，并符合核磁共振（NMR）和质谱（MS）的结构

确证标准。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际研究需求进行调整。