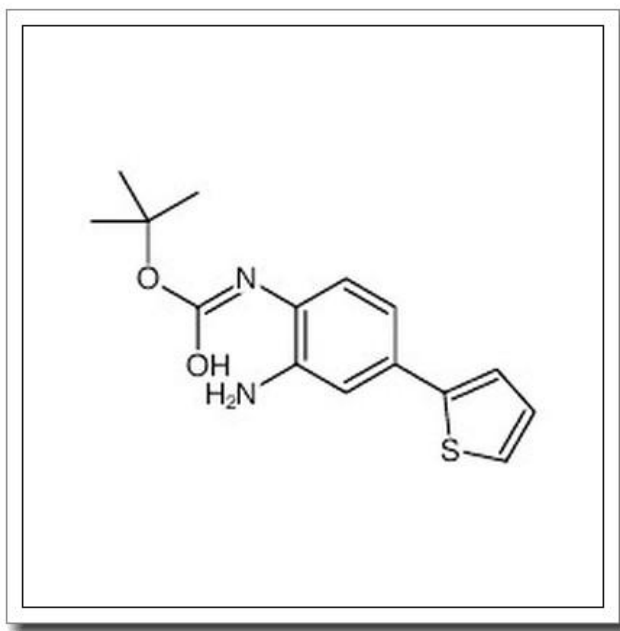


(2-氨基-4-(噻吩-2-基)苯基)氨基甲酸叔丁酯

tert-butyl N-(2-amino-4-thiophen-2-ylphenyl) carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl N-(2-amino-4-thiophen-2-ylphenyl) carbamate
中文名称	(2-氨基-4-(噻吩-2-基)苯基)氨基甲酸叔丁酯
CAS 号	335255-43-1
分子式	C ₁₅ H ₁₈ N ₂ O ₂ S
分子量	290.381
纯度	>96%

产品说明

(2-氨基-4-(噻吩-2-基)苯基)氨基甲酸叔丁酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 tert-butyl N-(2-amino-4-thiophen-2-ylphenyl)carbamate, 中文名称为(2-氨基-4-(噻吩-2-基)苯基)氨基甲酸叔丁酯, CAS 号为 335255-43-1, 分子式为 C₁₅H₁₈N₂O₂S, 分子量为 290.381。该化合物是一种含噻吩环和氨基甲酸叔丁酯保护基的芳香胺衍生物, 外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度>96%。其结构中的氨基和噻吩基团赋予其独特的反应活性, 适用于多种有机合成与药物研发场景。

2. 生物化学功能与重要性

作为氨基甲酸酯保护的芳香胺类化合物, 本品在生物化学领域主要用于中间体合成。其噻吩环可参与亲电取代反应, 而保护氨基在酸性条件下可脱除, 释放游离氨基用于后续偶联或修饰。该结构在药物分子设计中具有重要价值, 尤其常见于激酶抑制剂和抗肿瘤化合物的合成中。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于医药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小分子靶向药物, 尤其是含噻吩结构的抗癌或抗炎化合物。
- 在杂环化合物库构建中, 用于引入氨基-噻吩苯骨架。
- 作为保护氨基的前体, 在多步合成中实现选择性反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 2-8°C, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强酸、强氧化剂接触。溶解性测试表明, 本品易溶于二甲基亚砜(DMSO)、二氯甲烷等有机溶剂, 水溶性较差。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%, 并提供 COA 分析证书。安全信息需注意:

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 若吸入或误食，应立即就医并提供 CAS 号信息。
- 废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

以上信息基于现有实验数据，具体应用需结合用户实验条件进一步优化。