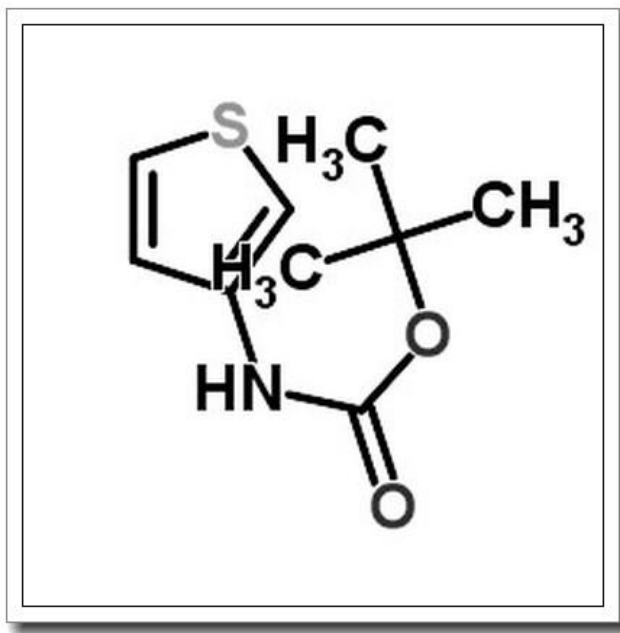


噻吩-3-氨基甲酸叔丁酯

tert-butyl N-thiophen-3-ylcarbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl N-thiophen-3-ylcarbamate
中文名称	噻吩-3-氨基甲酸叔丁酯
CAS 号	19228-91-2
分子式	C ₉ H ₁₃ N ₀ S
分子量	199.27
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

噻吩-3-氨基甲酸叔丁酯 (tert-butyl N-thiophen-3-ylcarbamate) 是一种有机硫化合物，化学式为 C₉H₁₃N₀S₂，分子量为 199.27。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，CAS 号为 19228-91-2，纯度通常高于 96%。其结构包含噻吩环和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团，具有良好的化学稳定性和溶解性，可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙醇和乙酸乙酯。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成和药物化学中具有重要价值，尤其作为噻吩胺类衍生物的关键中间体。Boc 保护基团能有效保护氨基官能团，避免其在后续反应中被破坏，同时可通过酸性条件（如三氟乙酸）轻松脱除，因此在多肽合成和杂环化合物构建中广泛应用。其噻吩环结构赋予其独特的电子特性，常用于设计具有生物活性的分子。

3. 主要应用领域与具体用途

噻吩-3-氨基甲酸叔丁酯主要用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中，它是制备抗病毒、抗肿瘤及中枢神经系统药物的重要砌块。例如，可用于合成噻吩并嘧啶类化合物或作为激酶抑制剂的中间体。此外，在材料科学中，该化合物可用于功能化聚合物的改性或光电材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，防止氧化或降解。开封后应尽快使用，剩余部分需重新密封并标注日期。实验操作需在通风橱中进行，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 ≥96%，并提供完整的质检报告 (COA)。其安全性需特别注意：可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激，操作时应佩戴防护手套、护目镜

和口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。