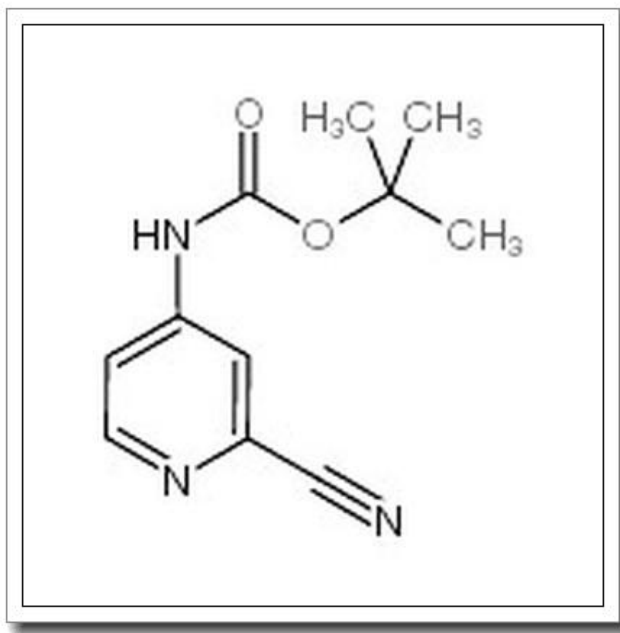


2-氰基吡啶-4-氨基甲酸叔丁酯

tert-butyl N-(2-cyanopyridin-4-yl)carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl N-(2-cyanopyridin-4-yl)carbamate
中文名称	2-氰基吡啶-4-氨基甲酸叔丁酯
CAS 号	262295-94-3
分子式	C ₁₁ H ₁₃ N ₃ O ₂
分子量	219.24
纯度	>96%

产品说明

2-氰基吡啶-4-氨基甲酸叔丁酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氰基吡啶-4-氨基甲酸叔丁酯 (tert-butyl N-(2-cyanopyridin-4-yl)carbamate) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 262295-94-3, 分子式为 C₁₁H₁₃N₃O₂, 分子量 219.24。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度超过 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的氰基和氨基甲酸叔丁酯基团使其成为重要的中间体, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有显著的应用价值。其吡啶环结构可作为配体或底物参与酶抑制研究, 而氰基和氨基甲酸酯基团则赋予其良好的反应活性, 常用于构建杂环化合物或修饰生物活性分子。在药物研发中, 它是合成激酶抑制剂和抗肿瘤药物的重要前体。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氰基吡啶-4-氨基甲酸叔丁酯广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它用于合成小分子靶向药物, 尤其是蛋白激酶抑制剂; 在农药化学中, 可作为杀虫剂或杀菌剂的中间体; 在材料科学中, 可用于制备功能化高分子或液晶材料。此外, 它也常用于学术研究中的有机合成方法学开发。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。

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)。其急性毒性数据需参考安全技术说明书 (MSDS), 操作时需遵守实验室安全规范。如意外接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理标准处置。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。