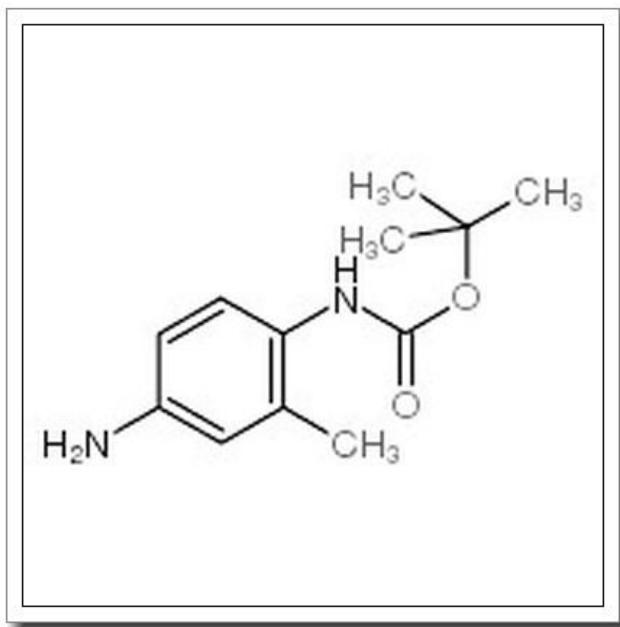


(4-氨基-2-甲基苯基)-氨基甲酸叔丁酯

tert-butyl N-(4-amino-2-methylphenyl)carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl N-(4-amino-2-methylphenyl)carbamate</i>
中文名称	(4-氨基-2-甲基苯基)-氨基甲酸叔丁酯
CAS 号	325953-40-0
分子式	C ₁₂ H ₁₈ N ₂ O ₂
分子量	222.284
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(4-氨基-2-甲基苯基)-氨基甲酸叔丁酯 (tert-butyl N-(4-amino-2-methylphenyl) carbamate) 是一种有机化合物, CAS 号为 325953-40-0, 分子式为 $C_{12}H_{18}N_2O_2$, 分子量为 222.284。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团和芳香氨基, 具有良好的化学稳定性和反应活性, 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和药物化学中具有重要作用。其 Boc 保护基团可有效保护氨基, 防止其在合成过程中发生不必要的副反应。此外, 芳香氨基的存在使其成为合成杂环化合物和药物中间体的关键原料, 尤其在抗肿瘤、抗感染和中枢神经系统药物的研发中具有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

(4-氨基-2-甲基苯基)-氨基甲酸叔丁酯主要用于医药和农药中间体的合成。具体用途包括:

- 作为多肽合成中的氨基保护试剂。
- 用于制备含苯胺结构的药物分子, 如激酶抑制剂和受体拮抗剂。
- 在材料科学中, 可作为功能化聚合物的单体或修饰剂。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 使用前需恢复至室温, 并确保包装密封良好。
- 操作时需佩戴防护手套和护目镜, 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 和 NMR 等分析方法严格质量控制, 确保纯度 >96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，使用时需在通风良好的环境中进行。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件和专业指导进行。