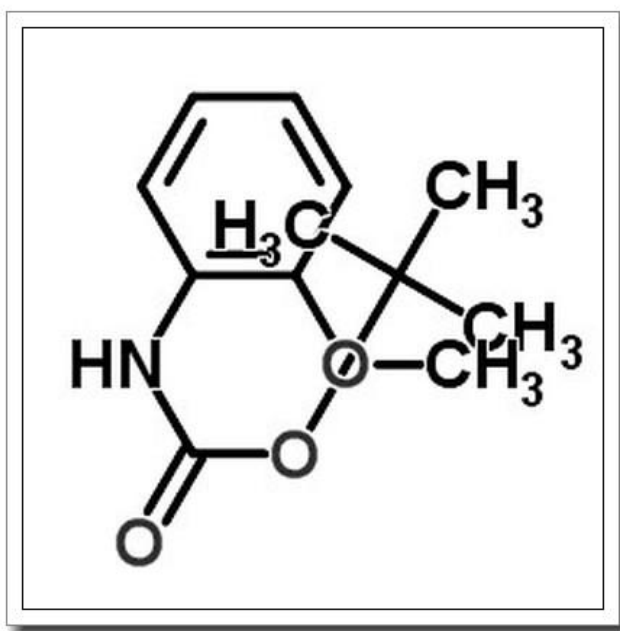


(2-甲氧基苯基)-氨基甲酸-1,1-二甲基乙酯

tert-butyl N-(2-methoxyphenyl) carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl N-(2-methoxyphenyl) carbamate</i>
中文名称	(2-甲氧基苯基)-氨基甲酸-1,1-二甲基乙酯
CAS 号	154150-18-2
分子式	C ₁₂ H ₁₇ N ₁ O ₃
分子量	223.268
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

tert-butyl N-(2-methoxyphenyl) carbamate ((2-甲氧基苯基)-氨基甲酸-1,1-二甲基乙酯) 是一种有机化合物, CAS 号为 154150-18-2, 分子式为 C₁₂H₁₇N₁O₃, 分子量为 223.268。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中含有甲氧基苯基和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团, 使其在有机合成和药物化学中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种氨基甲酸酯类衍生物, 常用于保护胺基官能团, 特别是在多肽合成和药物中间体制备中。Boc 保护基团在酸性条件下可选择性脱除, 而甲氧基苯基结构则赋予其一定的亲脂性和反应活性。这些特性使其成为合成复杂生物活性分子 (如抗生素、抗肿瘤药物) 的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

tert-butyl N-(2-methoxyphenyl) carbamate 广泛应用于医药研发和精细化工领域。在药物化学中, 它常用于构建含苯环结构的药物分子骨架, 例如作为镇痛剂或抗炎药的合成前体。此外, 在材料科学中, 该化合物可作为功能化单体的中间体, 用于制备高性能聚合物或涂层材料。

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 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议使用适当的个人防护装备, 如手套、护目镜和实验服。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 ≥96%, 并符合严格的质量控制标准。其安全数据表 (SDS) 显示, 该化合物可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应避免接触。如

不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地化学品处理法规进行处置，不可随意排放。

以上信息基于现有科学数据，实际应用前请查阅最新文献并进行小规模试验验证。