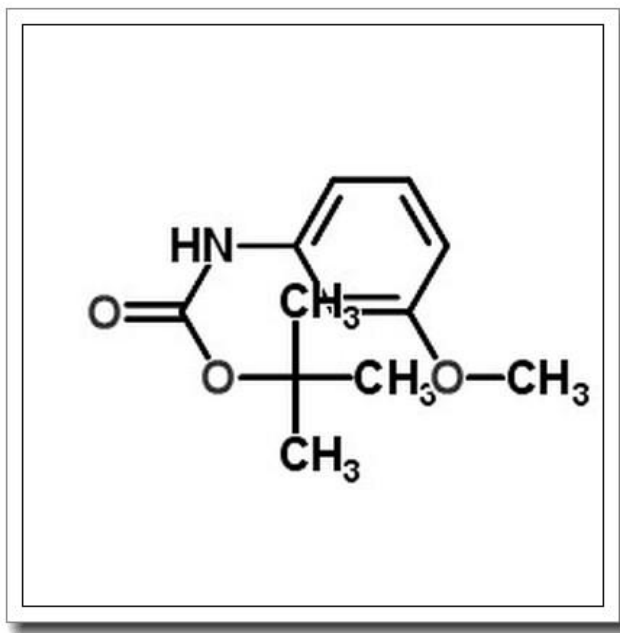


叔-丁基 (3-methoxyphenyl)氨基甲酸酯

N-Boc-3-methoxyaniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Boc-3-methoxyaniline
中文名称	叔-丁基 (3-methoxyphenyl)氨基甲酸酯
CAS 号	60144-52-7
分子式	C ₁₂ H ₁₇ N ₃ O ₃
分子量	223.268
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-Boc-3-methoxyaniline (叔-丁基 (3-methoxyphenyl)氨基甲酸酯) 是一种有机化合物, CAS 号为 60144-52-7, 分子式为 $C_{12}H_{17}NO_3$, 分子量为 223.268。该化合物为白色至类白色固体, 纯度通常高于 96%。其结构中含有 Boc (叔丁氧羰基) 保护基和甲氧苯基团, 使其在有机合成中具有较高的稳定性和反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

N-Boc-3-methoxyaniline 在生物化学和药物化学中具有重要作用。Boc 保护基可有效保护氨基, 防止其在多步合成中发生不必要的副反应。该化合物常用于构建复杂分子骨架, 特别是在合成含苯胺结构的药物中间体或天然产物时, 能够提高反应效率和产物纯度。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于医药、农药和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成抗肿瘤、抗炎和抗菌药物。
- 用于构建含甲氧苯基的有机分子, 如液晶材料或光电材料的前体。
- 在学术研究中用于探索新的有机反应路径或催化机制。

4. 储存条件与使用建议

N-Boc-3-methoxyaniline 应储存在干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用二氯甲烷、DMF 等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度高于 96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需遵循当地法规，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用请结合实验需求和安全规范进行。