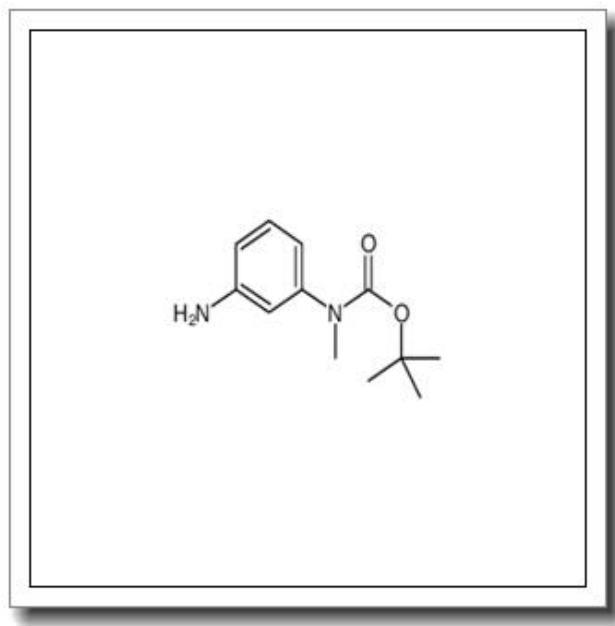


3-(N-叔丁氧基羰基-n-甲基氨基)苯胺

tert-butyl N-(3-aminophenyl)-N-methylcarbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl N-(3-aminophenyl)-N-methylcarbamate
中文名称	3-(N-叔丁氧基羰基-n-甲基氨基)苯胺
CAS 号	528882-16-8
分子式	C ₁₂ H ₁₈ N ₂ O ₂
分子量	222.284
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(N-叔丁氧基羰基-N-甲基氨基)苯胺 (tert-butyl N-(3-aminophenyl)-N-methylcarbamate) 是一种有机化合物, CAS 号为 528882-16-8, 分子式为 $C_{12}H_{18}N_2O_2$, 分子量为 222.284。该化合物为白色至淡黄色固体或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团和苯胺基团, 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。Boc 保护基团可有效保护氨基, 防止其在反应中被破坏, 同时可在酸性条件下选择性脱除, 便于后续官能团修饰。其苯胺结构使其成为合成复杂分子 (如药物中间体、配体和功能材料) 的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(N-叔丁氧基羰基-N-甲基氨基)苯胺广泛应用于医药、农药和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成抗肿瘤、抗病毒和中枢神经系统药物。
- 在有机合成中作为氨基保护试剂, 参与多步反应。
- 用于制备功能材料, 如聚合物和荧光探针。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存建议充氮保护。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如二氯甲烷、甲醇), 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 或 GC 分析确认, 确保批次间一致性。

安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，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。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

如需进一步技术数据或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。