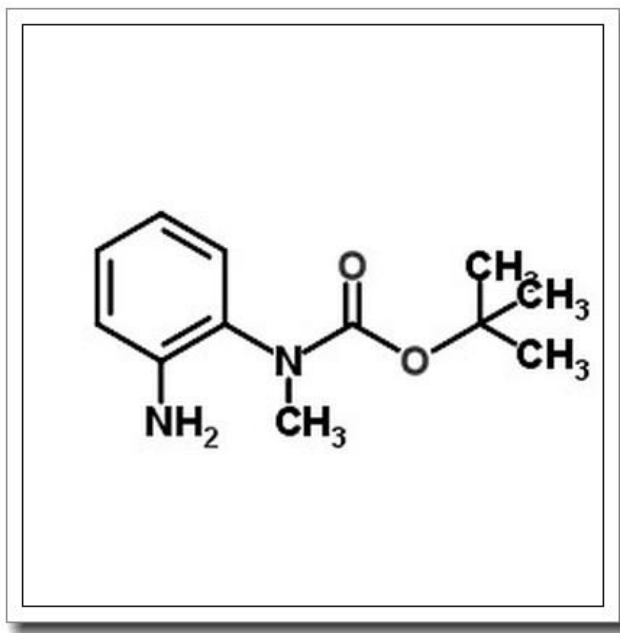


(2-氨基苯基)-甲基氨基甲酸叔丁酯

tert-butyl N-(2-aminophenyl)-N-methylcarbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl N-(2-aminophenyl)-N-methylcarbamate
中文名称	(2-氨基苯基)-甲基氨基甲酸叔丁酯
CAS 号	885270-83-7
分子式	C ₁₂ H ₁₈ N ₂ O ₂
分子量	222.283
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2-氨基苯基)-甲基氨基甲酸叔丁酯 (tert-butyl N-(2-aminophenyl)-N-methylcarbamate, CAS 号: 885270-83-7) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{12}H_{18}N_2O_2$, 分子量为 222.283。该化合物为白色至类白色固体, 纯度通常高于 96%。其结构中含有氨基苯基和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团, 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应用, 尤其是作为中间体用于合成含有苯二胺结构的活性分子。其 Boc 保护基团可在酸性条件下脱除, 从而释放出游离的氨基, 便于后续的官能团修饰或偶联反应。这一特性使其在肽类化合物、小分子抑制剂和药物研发中具有广泛用途。

3. 主要应用领域与具体用途

(2-氨基苯基)-甲基氨基甲酸叔丁酯主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为关键中间体用于合成抗肿瘤、抗炎和神经保护类药物。
- 有机合成: 用于构建杂环化合物或作为多步反应的起始原料。
- 生物标记物研究: 通过进一步衍生化, 可用于荧光探针或生物共轭物的制备。

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, 推荐储存温度为 2-8° C, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或降解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂, 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需穿戴适当的防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触, 应立即用大量清水冲

洗，并寻求医疗帮助。该化合物可能存在刺激性，应在通风良好的环境下操作，并遵守实验室安全规范。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。