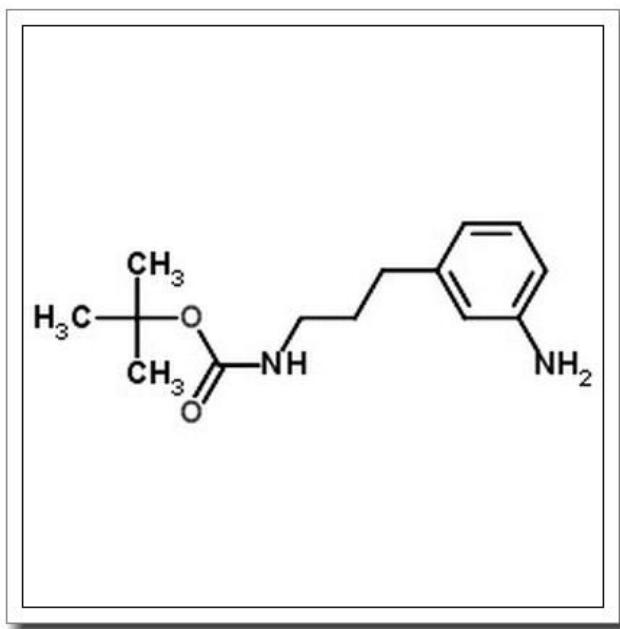


# 1,1-dimethylethyl [3-(3-aminophenyl)propyl]carbamate

*1,1-dimethylethyl [3-(3-aminophenyl)propyl]carbamate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1,1-dimethylethyl [3-(3-aminophenyl)propyl]carbamate
中文名称	1,1-dimethylethyl [3-(3-aminophenyl)propyl]carbamate
CAS 号	1208170-37-9
分子式	C14H22N2O2
分子量	250.337
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1,1-dimethylethyl [3-(3-aminophenyl)propyl]carbamate (CAS 号: 1208170-37-9) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{14}H_{22}N_2O_2$ , 分子量为 250.337。该化合物为白色至类白色固体, 纯度通常高于 96%。其结构包含一个叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团和一个 3-氨基苯丙基侧链, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成和生物化学研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中主要用于氨基保护反应。Boc 基团能够有效保护氨基官能团, 防止其在合成过程中发生不必要的副反应。此外, 其苯丙基侧链的氨基特性使其在药物中间体合成和肽类修饰中具有重要应用价值, 尤其在多肽固相合成和药物开发中表现突出。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1,1-dimethylethyl [3-(3-aminophenyl)propyl]carbamate 广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为药物中间体用于抗肿瘤、抗炎等活性分子的合成; 在多肽合成中作为氨基保护试剂; 在材料科学中用于功能化聚合物的制备。其高纯度和稳定性使其成为实验室和工业生产的理想选择。

### 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, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用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。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度均一性高于 96%。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应在通风良好的环境下进行。

如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，避免对环境造成污染。