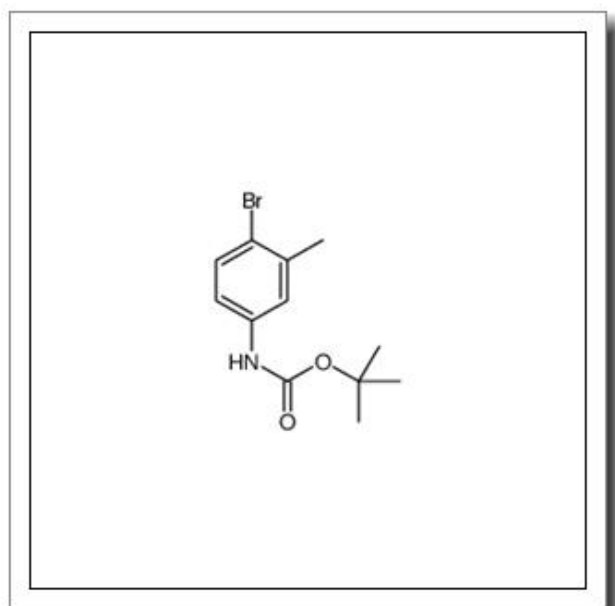


tert-butyl N-(4-bromo-3-methylphenyl)carbamate

tert-butyl N-(4-bromo-3-methylphenyl)carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl N-(4-bromo-3-methylphenyl)carbamate
中文名称	tert-butyl N-(4-bromo-3-methylphenyl)carbamate
CAS 号	654056-82-3
分子式	C ₁₂ H ₁₆ BrN ₂ O ₂
分子量	286.165
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

tert-butyl N-(4-bromo-3-methylphenyl)carbamate 是一种有机溴化合物，化学式为 $C_{12}H_{16}BrNO_2$ ，分子量为 286.165。其 CAS 号为 654056-82-3，纯度为 96% 以上。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，具有稳定的化学性质，在常温下不易分解。其结构中的叔丁氧羰基（Boc）保护基和溴代甲基苯基使其在有机合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体用于多肽合成和药物研发。Boc 保护基能够有效保护氨基，避免其在反应中被破坏，而溴原子则为后续的偶联反应提供了活性位点。这种双重功能使其成为合成复杂有机分子（如药物活性成分）的关键原料。

3. 主要应用领域与具体用途

tert-butyl N-(4-bromo-3-methylphenyl)carbamate 广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它常用于合成抗肿瘤、抗病毒和中枢神经系统药物的中间体。在农药领域，它可作为杀菌剂或杀虫剂的前体。此外，其溴代特性也使其在高分子材料改性中具有潜在应用价值。

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。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止氧化或水解。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

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 $\geq 96\%$ 。其安全数据表（SDS）显示，该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应遵守实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置，避免环境污染。