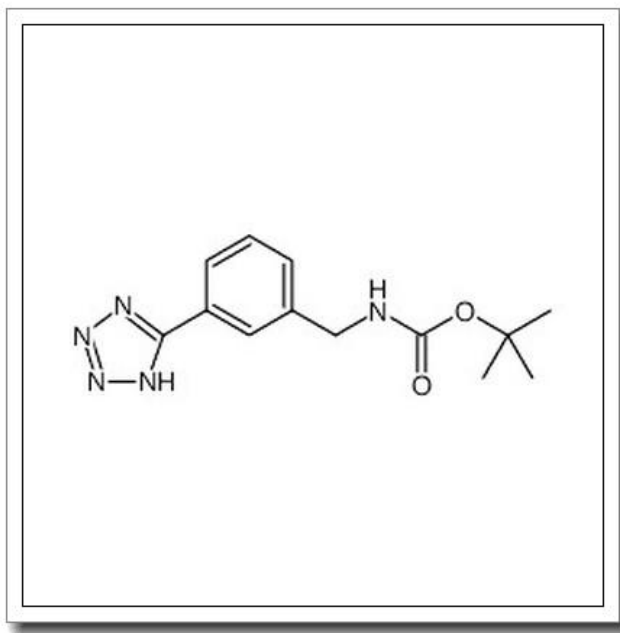


1-(Boc-氨基甲基)-3-(5-四唑基)苯

tert-butyl 3-(1H-tetrazol-5-yl)benzylcarbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl 3-(1H-tetrazol-5-yl)benzylcarbamate</i>
中文名称	1-(Boc-氨基甲基)-3-(5-四唑基)苯
CAS 号	1398534-55-8
分子式	C ₁₃ H ₁₇ N ₅ O ₂
分子量	275.306
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(Boc-氨基甲基)-3-(5-四唑基)苯 (化学名称: tert-butyl 3-(1H-tetrazol-5-yl)benzylcarbamate) 是一种有机化合物, CAS 号为 1398534-55-8, 分子式为 C₁₃H₁₇N₅O₂, 分子量为 275.306。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中含有四唑基团和 Boc 保护基, 具有较高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领域具有重要价值。四唑基团是一种常见的生物电子等排体, 能够模拟羧酸基团的特性, 因此在药物设计中常用于提高化合物的代谢稳定性和生物活性。Boc 保护基则广泛应用于多肽合成和有机合成中, 用于保护氨基官能团, 避免不必要的副反应。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(Boc-氨基甲基)-3-(5-四唑基)苯主要用于药物研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为中间体用于合成具有生物活性的小分子药物, 尤其是靶向 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 或酶抑制剂的药物。
- 在肽类化合物合成中作为保护基团的前体, 用于构建复杂分子结构。
- 在材料科学中用于制备功能化聚合物或配体。

4. 储存条件与使用建议

为确保化合物的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于 -20° C 或更低温度的干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 使用前需恢复至室温并保持干燥, 避免反复冻融。
- 操作时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度高于 96%。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，避免直接接触。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按照当地法规处理，不可随意丢弃。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。