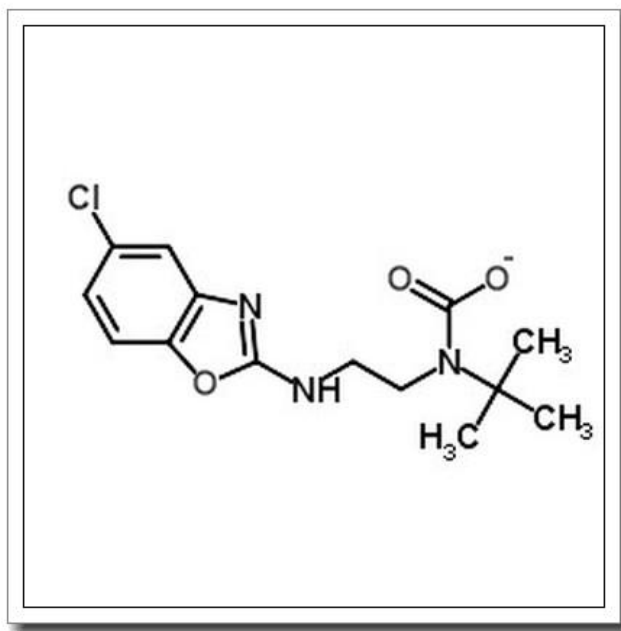


N-tert-butyl-N-[2-[(5-chloro-1,3-benzoxazol-2-yl)amino]ethyl]carbamate

N-tert-butyl-N-[2-[(5-chloro-1,3-benzoxazol-2-yl)amino]ethyl]carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-tert-butyl-N-[2-[(5-chloro-1,3-benzoxazol-2-yl)amino]ethyl]carbamate
中文名称	N-tert-butyl-N-[2-[(5-chloro-1,3-benzoxazol-2-yl)amino]ethyl]carbamate
CAS 号	1144509-75-0
分子式	C ₁₄ H ₁₇ ClN ₃ O ₃
分子量	310.757
纯度	>96%

产品说明

N-tert-butyl-N-[2-[(5-chloro-1,3-benzoxazol-2-yl)amino]ethyl]carbamate 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种具有特定结构的有机化合物，化学名称为 N-tert-butyl-N-[2-[(5-chloro-1,3-benzoxazol-2-yl)amino]ethyl]carbamate，中文名称为 N-叔丁基-N-[2-[(5-氯-1,3-苯并恶唑-2-基)氨基]乙基]氨基甲酸酯。其 CAS 号为 1144509-75-0，分子式为 C₁₄H₁₇ClN₃O₃，分子量为 310.757。该化合物纯度高于 96%，呈现为白色至类白色固体粉末，具有明确的化学结构和稳定的理化性质。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种苯并恶唑衍生物，具有显著的生物活性，尤其在药物化学和生物化学研究中表现出潜在的应用价值。其结构中的氯代苯并恶唑基团和叔丁基氨基甲酸酯基团赋予其独特的反应性和选择性，使其成为探索酶抑制、受体结合或信号通路调控的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生物化学研究领域。在药物开发中，它可作为中间体用于合成更复杂的活性分子，或作为先导化合物进行结构优化。此外，在基础研究中，它可用于探索苯并恶唑类化合物的构效关系，或作为荧光探针的构建模块。其高纯度特性确保了实验数据的可靠性和重复性。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度范围为 2-8℃。长期保存时需充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用二甲基亚砜（DMSO）或乙醇等有机溶剂，配制后溶液应尽快使用或分装保存于-20℃。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和质谱（MS）严格检测，确保纯度≥96%。使用

时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。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化学品管理法规。本产品仅限科研用途，不可用于人体或动物实验。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。如需更多技术支持，请联系专业化学试剂供应商或相关领域专家。