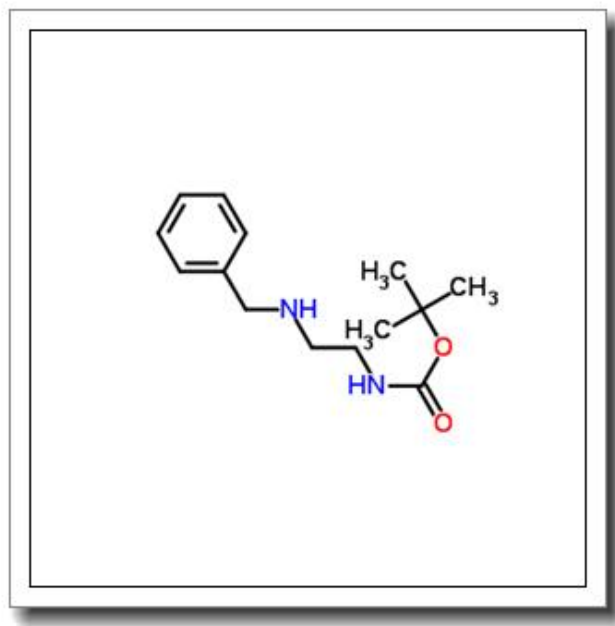


(2-(苄基氨基)乙基)氨基甲酸叔丁酯

tert-butyl N-[2-(benzylamino)ethyl]carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl N-[2-(benzylamino)ethyl]carbamate</i>
中文名称	(2-(苄基氨基)乙基)氨基甲酸叔丁酯
CAS 号	174799-52-1
分子式	C ₁₄ H ₂₂ N ₂ O ₂
分子量	250.337
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

tert-butyl N-[2-(benzylamino)ethyl]carbamate ((2-(苄基氨基)乙基)氨基甲酸叔丁酯) 是一种有机化合物, CAS 号为 174799-52-1, 分子式为 C₁₄H₂₂N₂O₂, 分子量为 250.337。该化合物为白色至类白色固体, 纯度不低于 96%。其结构中含有叔丁氧羰基 (Boc) 保护基和苄氨基乙基骨架, 具有良好的化学稳定性和反应活性, 适用于多肽合成和有机合成中的氨基保护反应。

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作用。其叔丁氧羰基 (Boc) 保护基能够选择性保护氨基, 避免其在合成过程中发生不必要的副反应。同时, 苄氨基乙基结构使其成为连接分子或中间体的理想选择, 广泛应用于多肽、蛋白质修饰以及小分子药物的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发、生物化学研究和有机合成领域。在多肽合成中, 它可作为氨基保护试剂, 确保特定反应位点的选择性。此外, 它还用于制备药物中间体, 如抗肿瘤药物和抗病毒药物的合成。在材料科学中, 该化合物也可用于功能化聚合物的修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 以延长其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 防止氧化或降解。开封后应尽快使用, 剩余部分需重新密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 验证, 确保符合科研和工业应用标准。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, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。