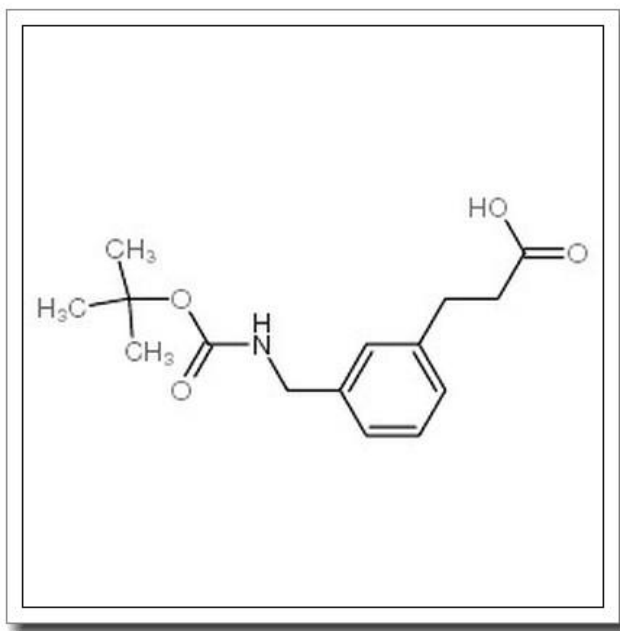


3-(3-((叔丁氧羰氨基)甲基)苯基)丙酸

3-[3-[[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]methyl]phenyl]propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-[3-[[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]methyl]phenyl]propanoic acid
中文名称	3-(3-((叔丁氧羰氨基)甲基)苯基)丙酸
CAS 号	171663-00-6
分子式	C15H21NO4
分子量	279.332
纯度	>96%

产品说明

3-(3-((叔丁氧羰氨基)甲基)苯基)丙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(3-((叔丁氧羰氨基)甲基)苯基)丙酸 (化学名称: 3-[3-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]methyl]phenyl]propanoic acid) 是一种有机化合物, CAS 号为 171663-00-6, 分子式为 C₁₅H₂₁N₁O₄, 分子量为 279.332。本品为白色至类白色固体, 纯度大于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中含有叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团和羧酸官能团, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物中的 Boc 保护基团在肽类和多肽合成中广泛用于保护氨基, 避免不必要的副反应。羧酸官能团则可通过活化或偶联反应进一步衍生化, 参与构建更复杂的分子结构。其独特的结构使其成为药物中间体、生物标记物合成以及蛋白质修饰研究中的重要试剂。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发、有机合成和生物化学研究领域。具体用途包括: 作为肽类合成的中间体, 用于构建含有苯丙氨酸衍生物结构的分子; 在药物化学中用于设计蛋白酶抑制剂或受体配体; 还可作为功能材料合成的起始原料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 以保持其长期稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应在通风良好的环境中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 本品易溶于二甲基亚砜 (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, 纯度大于 96%。安全信息方面, 本品可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 应避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理, 不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。如需进一步技术支持，请联系专业化学服务团队。