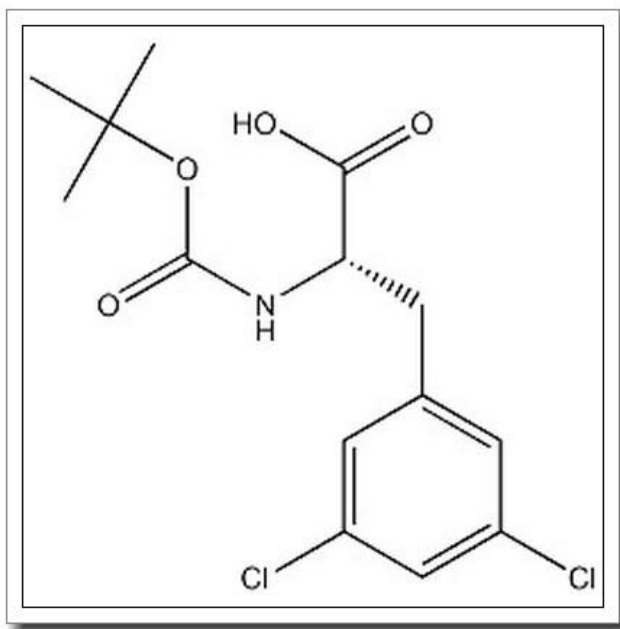


(S)-2-((叔-丁氧羰基)氨基)-3-(3,5-二氯苯基)丙酸

Boc-Phe (3, 5-Cl) -OH



产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-Phe (3, 5-Cl) -OH
中文名称	(S)-2-((叔-丁氧羰基)氨基)-3-(3, 5-二氯苯基)丙酸
CAS 号	1051934-98-5
分子式	C ₁₄ H ₁₇ Cl ₂ N ₁ O ₄
分子量	334. 19508
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-Phe (3, 5-Cl)-OH, 化学名称为(S)-2-((叔-丁氧羰基)氨基)-3-(3, 5-二氯苯基)丙酸, 是一种重要的保护氨基酸衍生物。其 CAS 号为 1051934-98-5, 分子式为 $C_{14}H_{17}Cl_2N_2O_4$, 分子量为 334.19508。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中的 Boc (叔丁氧羰基) 保护基团和 3, 5-二氯苯基侧链赋予其独特的化学稳定性与反应活性, 适用于多肽合成中的特定需求。

2. 生物化学功能与重要性

作为保护氨基酸, Boc-Phe (3, 5-Cl)-OH 在多肽固相合成 (SPPS) 和液相合成中扮演关键角色。Boc 基团可在酸性条件下选择性脱除, 而 3, 5-二氯苯基侧链的疏水性和空间位阻效应使其成为设计特殊生物活性肽的理想构件。该化合物常用于引入芳香族疏水残基, 增强多肽的膜穿透性或靶标结合能力, 在药物研发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

Boc-Phe (3, 5-Cl)-OH 广泛应用于医药研发、生物化学研究及材料科学领域。具体用途包括: 1) 作为中间体合成抗肿瘤、抗病毒多肽药物; 2) 构建 GPCR (G 蛋白偶联受体) 配体或酶抑制剂的核心结构; 3) 用于荧光标记探针或分子影像试剂的制备。其 3, 5-二氯苯基特性尤其适用于设计针对蛋白质-蛋白质相互作用界面的抑制剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照与湿气。开封后建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用前需恢复至室温并短暂离心以避免结块。溶解推荐使用 DMF 或二氯甲烷等有机溶剂, 配制溶液需现配现用。操作时应穿戴防护手套、护目镜及实验服, 确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 符合国际化学品标准。MS 与 NMR 数据可提供验

证。安全信息提示：该化合物可能对眼睛、皮肤及呼吸系统造成刺激，CAS 号 1051934-98-5 对应的安全数据表（SDS）需严格遵循。废弃物处理应参照有机卤化物规范，禁止直接排入环境。实验过程中如遇意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。