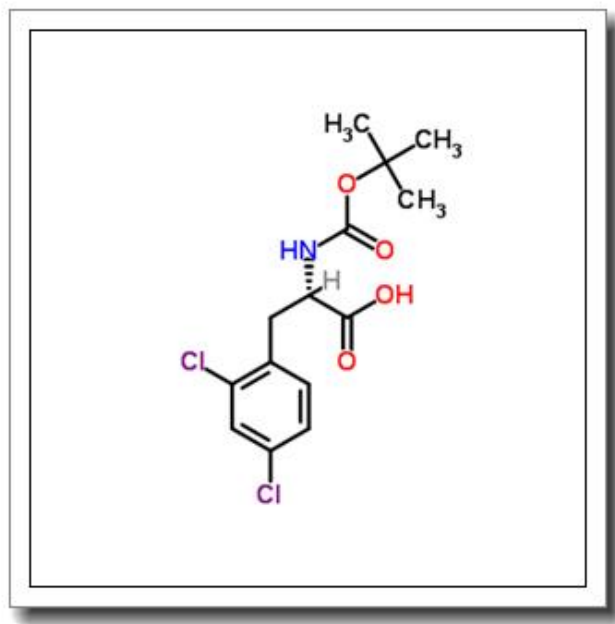


BOC-L-2,4-二氯苯丙氨酸

boc-d-2,4-dichlorophenylalanine



产品基本信息

属性	值
化学名称	boc-d-2,4-dichlorophenylalanine
中文名称	BOC-L-2,4-二氯苯丙氨酸
CAS 号	114873-04-0
分子式	C ₁₄ H ₁₇ Cl ₂ N ₀₄
分子量	334.195
纯度	≥ 96%

产品说明

BOC-L-2, 4-二氯苯丙氨酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

BOC-L-2, 4-二氯苯丙氨酸（化学名称: boc-d-2, 4-dichlorophenylalanine, CAS 号: 114873-04-0）是一种具有特定保护基团的非天然氨基酸衍生物。其分子式为 $C_{14}H_{17}Cl_2N_2O_4$ ，分子量为 334.195，纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物在常温下为白色至类白色结晶粉末，具有稳定的化学性质，BOC（叔丁氧羰基）保护基的存在使其在肽合成中表现出优异的反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯丙氨酸的衍生物，BOC-L-2, 4-二氯苯丙氨酸在生物化学研究中主要用于模拟天然氨基酸的结构与功能。其 2, 4-二氯苯基的引入增强了疏水性，而 BOC 基团则提供了在固相肽合成（SPPS）中的正交保护策略。这种特性使其成为构建复杂肽链或修饰肽类药物的关键中间体，尤其在研究受体-配体相互作用和酶抑制机制中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于药物研发、多肽合成及生物标记领域。具体用途包括：1) 作为合成抗菌肽、抗肿瘤肽的修饰氨基酸；2) 用于开发蛋白酶抑制剂或激酶抑制剂；3) 在放射性标记或荧光标记实验中作为前体化合物。其独特的卤代芳环结构可显著提升目标化合物的生物活性和代谢稳定性。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、干燥避光条件下长期储存，短期使用可置于 $2-8^{\circ}C$ 环境。开封后需充入惰性气体（如氮气）密封保存，避免反复冻融。使用时需在干燥环境中操作，溶解推荐使用 DMF 或二氯甲烷等有机溶剂。鉴于其对湿气敏感，建议在手套箱或干燥器中进行称量。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制，确保批次间一致性。安全操作需

注意：1) 佩戴防护手套和护目镜；2) 避免吸入粉尘或接触皮肤；3) 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物应按照危险有机物规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商获取。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术支持。