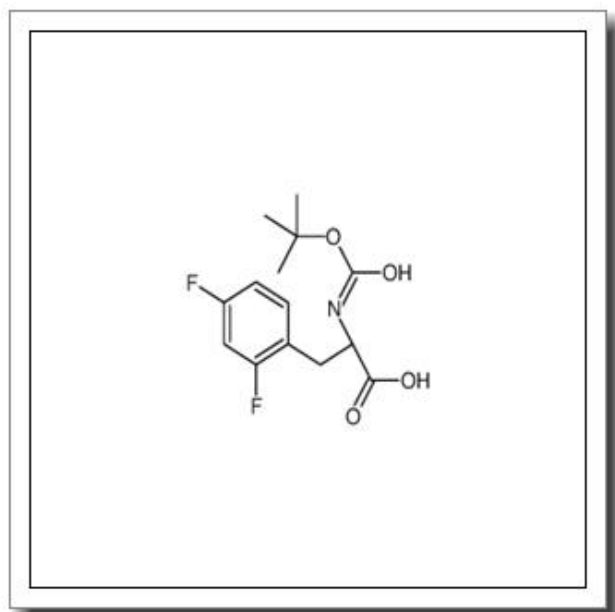


BOC-24-二氟-L-苯基丙氨酸

(2S)-3-(2,4-difluorophenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-3-(2,4-difluorophenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoic acid
中文名称	BOC-24-二氟-L-苯基丙氨酸
CAS 号	167993-00-2
分子式	C ₁₄ H ₁₇ F ₂ N ₁ O ₄
分子量	301.286
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

BOC-24-二氟-L-苯基丙氨酸（化学名称：(2S)-3-(2,4-difluorophenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoic acid）是一种具有特定结构的氨基酸衍生物，CAS 号为 167993-00-2，分子式为 C₁₄H₁₇F₂N₀₄，分子量为 301.286。该化合物以 BOC（叔丁氧羰基）为保护基，苯环上带有 2,4-二氟取代基，具有较高的化学稳定性和手性纯度（≥96%）。其结构特点使其在有机合成和药物研发中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

BOC-24-二氟-L-苯基丙氨酸是 L-苯基丙氨酸的修饰衍生物，其引入的氟原子可显著改变分子的电子分布和疏水性，从而影响其与生物靶标的相互作用。BOC 保护基的存在使其在肽合成中能够选择性脱保护，避免副反应。这类氟代氨基酸在药物设计中常用于增强代谢稳定性、提高生物利用度或调节药物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域，具体用途包括：作为关键中间体用于合成含氟肽类或小分子药物；用于研究氟原子对蛋白质结构和功能的影响；作为手性砌块构建复杂分子。其在抗肿瘤、抗感染和中枢神经系统药物研发中具有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需充入惰性气体。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时可选用二甲基亚砜（DMSO）或二氯甲烷等有机溶剂。操作时需通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，并提供 COA（质量分析证书）。需注意其可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激，操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。