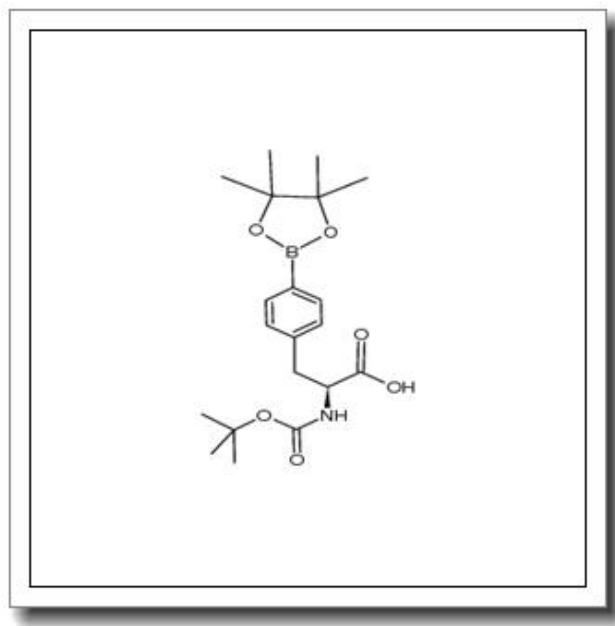


Boc-4-频哪醇硼酸酯-L-苯丙氨酸

Boc-4-pinicalborane-L-phenylalanine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-4-pinicalborane-L-phenylalanine
中文名称	Boc-4-频哪醇硼酸酯-L-苯丙氨酸
CAS 号	216439-76-8
分子式	C ₂₀ H ₃₀ BN ₀ O ₆
分子量	391.266
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-4-频哪醇硼酸酯-L-苯丙氨酸 (Boc-4-pinicalborane-L-phenylalanine) 是一种重要的硼酸酯修饰的氨基酸衍生物，化学式为 C₂₀H₃₀BN₀₆，分子量为 391.266，CAS 号为 216439-76-8。该化合物在结构上结合了 Boc (叔丁氧羰基) 保护基、频哪醇硼酸酯基团以及 L-苯丙氨酸骨架，具有较高的化学稳定性和反应活性。其纯度通常不低于 96%，适用于高要求的合成与生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学和药物研发中具有重要作用。硼酸酯基团的引入使其成为 Suzuki-Miyaura 交叉偶联反应的关键中间体，广泛应用于多肽修饰和蛋白质工程。此外，作为苯丙氨酸的衍生物，它在研究氨基酸代谢、酶催化机制以及靶向药物设计中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

Boc-4-频哪醇硼酸酯-L-苯丙氨酸主要用于以下领域：

- 药物研发：作为硼酸类药物的前体，用于合成靶向抗癌药物和蛋白酶抑制剂。
- 多肽合成：作为保护氨基酸，用于构建含硼酸酯功能团的多肽链。
- 材料科学：用于开发新型生物相容性材料或功能性高分子。
- 化学生物学研究：作为探针分子，用于研究蛋白质-配体相互作用。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在以下条件下储存和使用：

- 储存温度：-20° C 以下，避光干燥保存。
- 使用前恢复至室温，避免反复冻融。
- 溶解时建议使用无水有机溶剂（如 DMSO 或 DMF），并避免接触水分以防分解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，确保纯度 ≥96% (HPLC 检测)。使用时需注意以下安

全事项:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 在通风良好的环境中使用，远离火源和氧化剂。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按危险化学品规范处理。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。