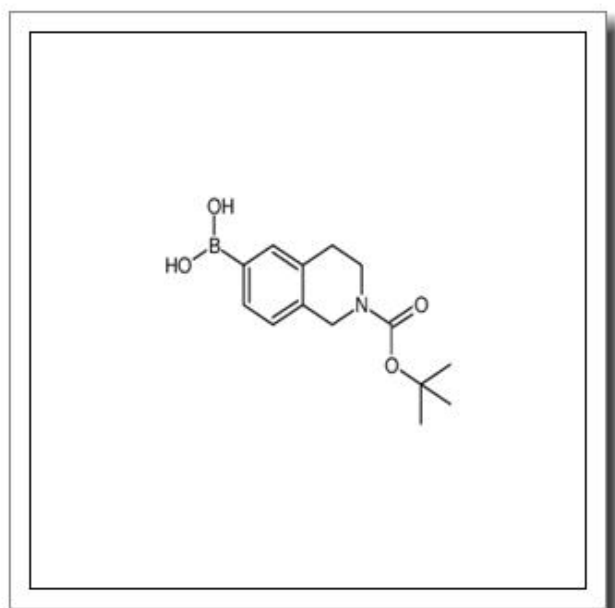


2-(tert-butoxycarbonyl)-1,2,3,4-tetrahydroisoquinolin-6-ylboronic acid

2-(tert-butoxycarbonyl)-1,2,3,4-tetrahydroisoquinolin-6-ylboronic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(tert-butoxycarbonyl)-1,2,3,4-tetrahydroisoquinolin-6-ylboronic acid
中文名称	2-(tert-butoxycarbonyl)-1,2,3,4-tetrahydroisoquinolin-6-ylboronic acid
CAS 号	1312765-94-8
分子式	C ₁₄ H ₂₀ BN ₀ O ₄
分子量	277.124
纯度	≥96%

产品说明

2-(tert-butoxycarbonyl)-1,2,3,4-tetrahydroisoquinolin-6-ylboronic acid 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 2-(叔丁氧羰基)-1,2,3,4-四氢异喹啉-6-硼酸，CAS 号 1312765-94-8，分子式 C₁₄H₂₀BN₀₄，分子量 277.124。其结构包含硼酸基团和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基，纯度 ≥96% (HPLC 测定)。该化合物在常温下稳定，易溶于极性有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为硼酸类衍生物，该化合物可通过 Suzuki-Miyaura 偶联反应与卤代芳烃高效构建碳-碳键，是药物化学中合成杂环骨架的关键中间体。Boc 保护基的存在增强了其稳定性，便于在多步合成中选择性脱保护，广泛应用于肽类及生物活性分子的修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发和有机合成领域，具体包括：1) 作为 PD-1/PD-L1 抑制剂类抗癌药物的合成前体；2) 用于构建四氢异喹啉类神经递质类似物；3) 在荧光标记探针开发中作为硼酸功能化模块。其高反应活性使其在复杂分子骨架构建中具有显著优势。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免光照与湿气。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应在惰性气氛 (如氮气或氩气) 下操作，若需溶解建议优先选用无水 DMSO。长期储存需定期检测纯度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 及质谱严格验证，符合国际化学品标准。安全数据：1) 避免吸入或皮肤接触，操作时需佩戴防护手套及护目镜；2) MSDS 显示其可能导致眼睛

和皮肤刺激；3) 废弃物应作为有害化学品处理。急救措施：如接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。