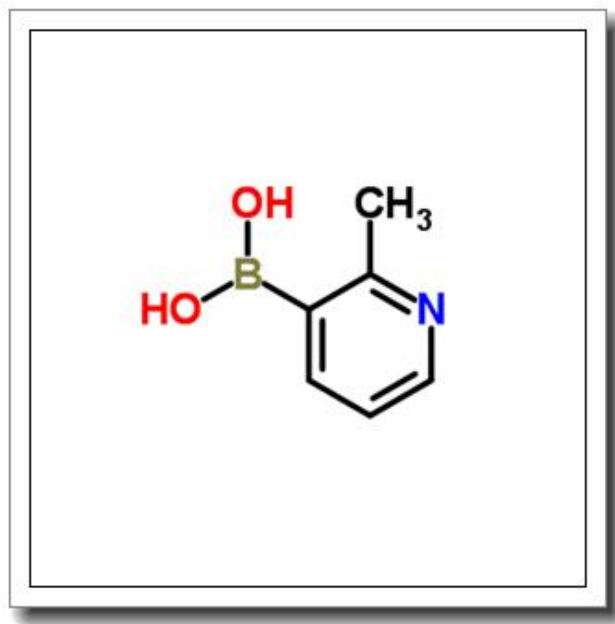


2-甲基吡啶-3-硼酸

(2-Methylpyridin-3-yl)boronic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2-Methylpyridin-3-yl)boronic acid
中文名称	2-甲基吡啶-3-硼酸
CAS 号	899436-71-6
分子式	C ₆ H ₈ BN ₂ O ₂
分子量	136.944
纯度	≥ 96%

产品说明

2-甲基吡啶-3-硼酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-甲基吡啶-3-硼酸 ((2-Methylpyridin-3-yl)boronic acid) 是一种有机硼化合物，化学式为 C₆H₈BN₂O₂，分子量为 136.944。其 CAS 号为 899436-71-6，外观通常为白色至类白色结晶粉末。该化合物在常温下稳定，可溶于多种有机溶剂，如甲醇、乙醇和 DMSO，但在水中溶解度较低。纯度标准为 ≥96%，符合常规合成与科研应用需求。

2. 生物化学功能与重要性

作为硼酸类衍生物，2-甲基吡啶-3-硼酸在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中表现出高反应活性，是构建碳-碳键的关键中间体。其吡啶环结构赋予其配位能力，可用于金属催化反应的配体设计。此外，硼酸基团的特异性结合特性使其在生物传感和药物开发领域具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药中间体合成、材料科学及有机化学研究。具体用途包括：

- 作为 Suzuki 偶联反应的底物，合成联芳基或杂芳基化合物。
- 用于开发新型荧光探针或生物标记物。
- 在金属有机框架 (MOFs) 材料制备中作为功能化单体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C、干燥避光条件下储存，长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用时需避免与强氧化剂接触，并在通风良好的环境中操作。溶解时建议使用无水溶剂以减少水解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 ≥96%。安全数据表明，其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵守当地化学品管理法规。

(注: 实际使用前请查阅最新版物质安全数据表 (MSDS) 并遵循实验室安全规范。)