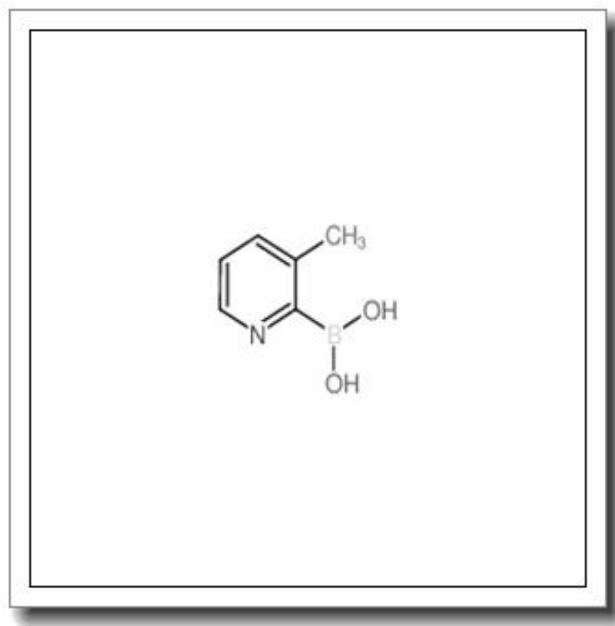


3-甲基吡啶-2-硼酸

(3-methylpyridin-2-yl)boronic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3-methylpyridin-2-yl)boronic acid
中文名称	3-甲基吡啶-2-硼酸
CAS 号	930303-26-7
分子式	C ₆ H ₈ BN ₂ O ₂
分子量	136.944
纯度	≥ 96%

产品说明

3-甲基吡啶-2-硼酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-甲基吡啶-2-硼酸（英文名称：(3-methylpyridin-2-yl)boronic acid）是一种有机硼化合物，化学式为 $C_6H_8BN_2O_2$ ，分子量为 136.944，CAS 号为 930303-26-7。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有硼酸基团与吡啶环结合的独特结构，使其在有机合成中表现出优异的反应活性。其硼酸基团可与多种官能团发生偶联反应，而吡啶环则赋予其一定的配位能力。

2. 生物化学功能与重要性

作为硼酸类衍生物，3-甲基吡啶-2-硼酸在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中扮演关键角色，能够高效构建碳-碳键。其吡啶环结构进一步扩展了应用范围，使其在医药中间体、材料科学和配位化学领域具有重要价值。该化合物还可作为金属催化剂的配体，参与不对称合成等复杂反应。

3. 主要应用领域与具体用途

3-甲基吡啶-2-硼酸广泛应用于药物研发，特别是抗肿瘤和抗感染类药物的合成。在材料科学中，它可用于制备有机发光二极管（OLED）和液晶材料的前体。此外，该化合物还可作为研究工具，用于开发新型催化剂或探针分子。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度控制在 $2-8^{\circ}C$ ，以保持稳定性。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护，并密封保存。使用时应避免与强氧化剂接触，操作需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质检报告（COA）。其急性毒性数据为 LD_{50} （大鼠经口） >500 mg/kg，但仍需避免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并就医处理。废弃物应按照国家法规进行专业处置。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案需结合实际需求调整。