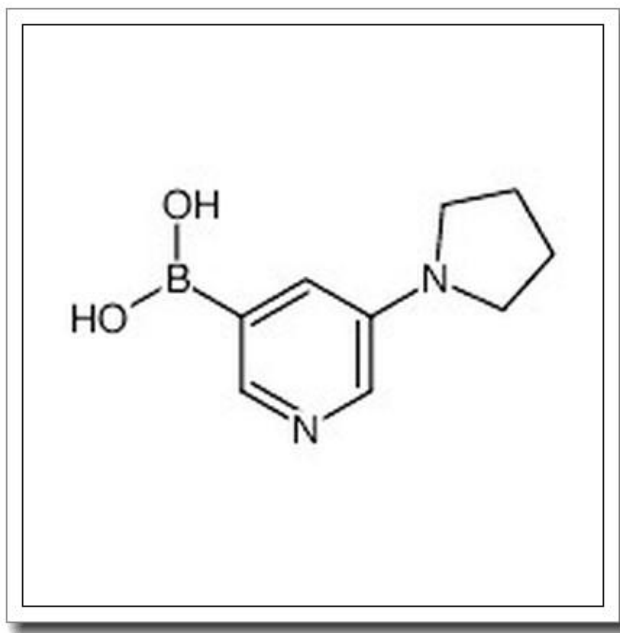


# 5-吡咯烷并吡啶-3-硼酸

*(5-(Pyrrolidin-1-yl)pyridin-3-yl)boronic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(5-(Pyrrolidin-1-yl)pyridin-3-yl)boronic acid
中文名称	5-吡咯烷并吡啶-3-硼酸
CAS 号	1218790-56-7
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>13</sub> BN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	192.023
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-吡咯烷并吡啶-3-硼酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-吡咯烷并吡啶-3-硼酸（化学名称：5-(Pyrrolidin-1-yl)pyridin-3-yl)boronic acid）是一种含硼杂环化合物，CAS 号为 1218790-56-7，分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>13</sub>BN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 192.023。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度 >96%，具有良好的溶解性，可溶于甲醇、乙醇等有机溶剂，微溶于水。其结构中的硼酸基团和吡啶环使其成为重要的有机合成中间体，广泛应用于 Suzuki 偶联反应等交叉偶联反应中。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为硼酸类衍生物，在生物化学和药物化学领域具有重要价值。硼酸基团能够与二醇类化合物形成稳定的环状酯，这一特性使其在糖类识别和传感器开发中具有潜在应用。此外，吡咯烷并吡啶结构常见于多种生物活性分子中，可作为构建药物分子的关键骨架，尤其在激酶抑制剂和中枢神经系统药物的设计中备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

5-吡咯烷并吡啶-3-硼酸主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它是合成抗肿瘤、抗炎和抗感染药物的重要中间体。在材料科学中，可用于制备有机光电材料或配体修饰的金属催化剂。具体用途包括但不限于：Suzuki-Miyaura 偶联反应中的硼酸试剂、蛋白质-配体相互作用研究中的探针分子，以及功能化高分子材料的单体前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为 2-8° C，长期保存建议充入惰性气体（如氮气）。使用时需在干燥惰性气氛（如氩气）下操作，避免接触强氧化剂或潮湿空气。溶解时建议使用无水溶剂，并在配制后尽快使用，以防硼酸基团水解。实验人员应佩戴防护手套、护目镜，并在通风橱中操作。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并提供完整的 COA（质量分析证书）。其危险特性包括对眼睛和皮肤可能造成轻微刺激，操作时应避免直接接触。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照有机硼化合物处理规范处置，严禁直接排入环境。运输时需符合化学品运输法规，分类为一般化学品。

注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。更多技术参数可联系供应商获取。