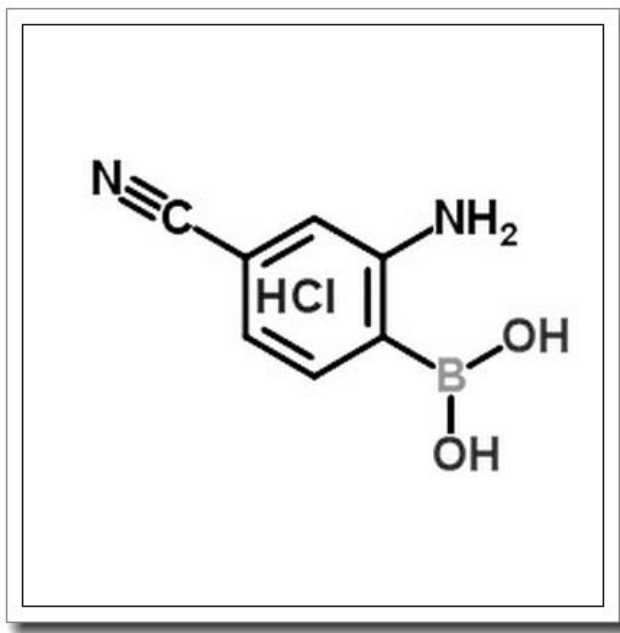


## 2-氨基-4-氰基苯基硼酸盐酸盐

*(2-amino-4-cyanophenyl)boronic acid, hydrochloride*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2-amino-4-cyanophenyl)boronic acid, hydrochloride
中文名称	2-氨基-4-氰基苯基硼酸盐酸盐
CAS 号	850568-47-7
分子式	C7H8BC1N2O2
分子量	198.415
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氨基-4-氰基苯基硼酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氨基-4-氰基苯基硼酸盐 (2-amino-4-cyanophenyl)boronic acid, hydrochloride) 是一种有机硼化合物, 化学式为  $C_7H_8BClN_2O_2$ , 分子量为 198.415。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, CAS 号为 850568-47-7。其结构中的硼酸基团和氰基赋予其独特的反应活性, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为硼酸衍生物, 能够与二醇类物质形成稳定的环状酯, 这一特性使其在糖类识别和传感器开发中具有广泛应用。氨基和氰基的引入进一步增强了其与生物分子的相互作用能力, 可用于蛋白质标记和药物分子设计。其在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中也可作为关键中间体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-氨基-4-氰基苯基硼酸盐主要用于医药研发和生化研究领域。在药物化学中, 它是合成酪氨酸激酶抑制剂和抗癌药物的关键中间体。在生化分析中, 可用于糖蛋白检测和荧光探针的制备。此外, 该化合物还可作为有机合成中的硼酸保护基团或手性辅助试剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

本产品需避光保存于 2-8°C 干燥环境中, 长期储存建议充氮保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体环境下操作, 避免与强氧化剂接触。建议佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中进行称量和配制。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间质量稳定。其急性毒性数据为 LD<sub>50</sub> (大鼠经口) >2000 mg/kg, 属于低毒类化合物。但接触后可能引起皮肤和眼睛刺激, 操

作时应避免吸入粉尘。废弃物处理需符合当地化学品管理条例，建议采用专业化学废弃物回收方式。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。使用者应具备专业化学知识并采取适当防护措施。