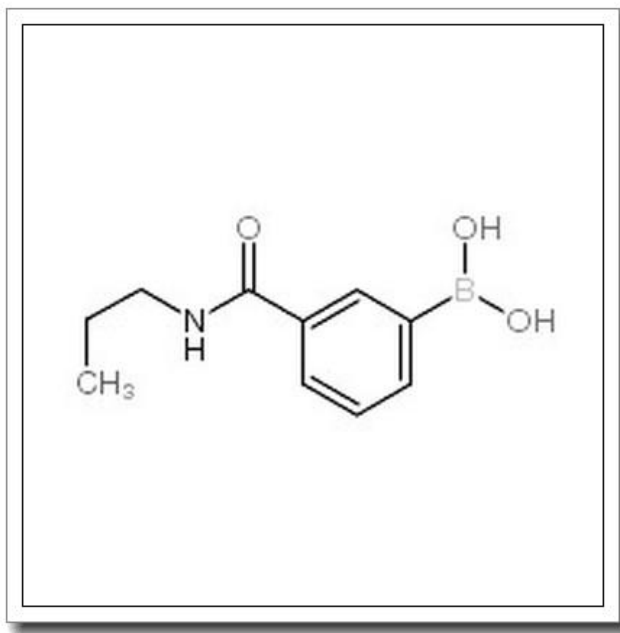


# 3-(N-丙基甲酰氨基)苯基硼酸

*3-(N-Propylaminocarbonyl)phenylboronic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(N-Propylaminocarbonyl)phenylboronic acid
中文名称	3-(N-丙基甲酰氨基)苯基硼酸
CAS 号	850567-22-5
分子式	C10H14BN03
分子量	207.034
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-(N-丙基甲酰氨)苯基硼酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-(N-丙基甲酰氨)苯基硼酸 (英文名称: 3-(N-Propylaminocarbonyl)phenylboronic acid) 是一种有机硼酸衍生物, CAS 号为 850567-22-5, 分子式为  $C_{10}H_{14}BN_2O_3$ , 分子量为 207.034。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%。其结构中的硼酸基团和酰胺基团赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要应用价值。该化合物在极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇、二甲基亚砜) 中具有良好的溶解性, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

3-(N-丙基甲酰氨)苯基硼酸作为一种硼酸类化合物, 能够与二醇类物质 (如糖类、核苷酸) 形成可逆的共价键结合。这一特性使其在糖化学、蛋白质修饰和分子识别研究中具有重要作用。此外, 其酰胺基团可参与氢键相互作用, 进一步扩展了其在生物分子识别和药物设计中的应用潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖类化合物的识别和分离试剂。
- 药物开发: 用于设计硼酸类靶向药物, 如蛋白酶体抑制剂。
- 材料科学: 作为功能化单体参与聚合物合成, 制备硼酸亲和材料。
- 分析化学: 用于高效液相色谱 (HPLC) 和质谱分析中的样品前处理。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用无水乙醇或二甲基亚砜, 配制后溶液建议短期内使用完毕。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。安全信息如下:

- 危险标识: 可能引起皮肤和眼睛刺激。
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 如不慎吸入, 移至空气新鲜处。
- 废弃处理: 按实验室有害化学品规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于医药或食品领域。