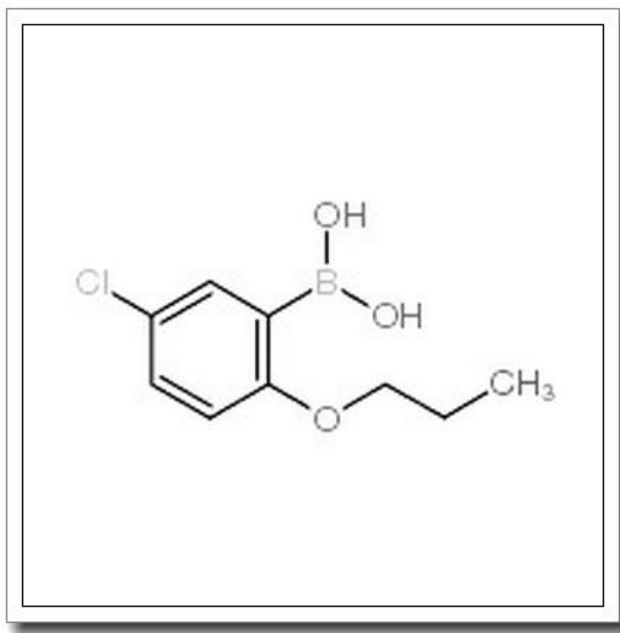


5-氯-2-丙氧基苯基硼酸

(5-Chloro-2-propoxyphenyl)boronic acid



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | (5-Chloro-2-propoxyphenyl)boronic acid |
| 中文名称 | 5-氯-2-丙氧基苯基硼酸 |
| CAS 号 | 849062-29-9 |
| 分子式 | C ₉ H ₁₂ BClO ₃ |
| 分子量 | 214.454 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

5-氯-2-丙氧基苯基硼酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-氯-2-丙氧基苯基硼酸 ((5-Chloro-2-propoxyphenyl)boronic acid) 是一种有机硼化合物，化学式为 $C_9H_{12}BClO_3$ ，分子量为 214.454。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 849062-29-9，纯度通常高于 96%。其结构中包含苯环、丙氧基和硼酸基团，氯原子的引入增强了其反应活性。该化合物在有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO 中具有一定溶解性，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯基硼酸衍生物，该化合物在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中表现出优异的催化活性，能够高效构建碳-碳键。硼酸基团是其关键功能位点，可与卤代芳烃或烯烃发生交叉偶联反应。此外，氯原子的存在使其在药物化学中具有特殊价值，可作为中间体用于合成具有生物活性的分子，如抗菌剂或抗肿瘤化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它是合成复杂杂环化合物的重要砌块，尤其适用于构建含氯芳环结构的靶向药物分子。在材料科学中，可用于制备有机光电材料的前体。此外，在农药和精细化学品合成中也有广泛应用，例如作为杀虫剂或杀菌剂的中间体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融或暴露于潮湿环境。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解时可选用无水 DMSO 或乙醇，必要时加热至 60°C 以促进溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度稳定在 96% 以上，水分含量低于 0.5%。MS 和 NMR 谱图符合标准品特征。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操

作时应避免直接接触。若不慎吸入或接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

（注：本说明基于当前科学认知，具体应用需结合实验条件调整。建议用户在使用前查阅最新文献并开展小试实验。）