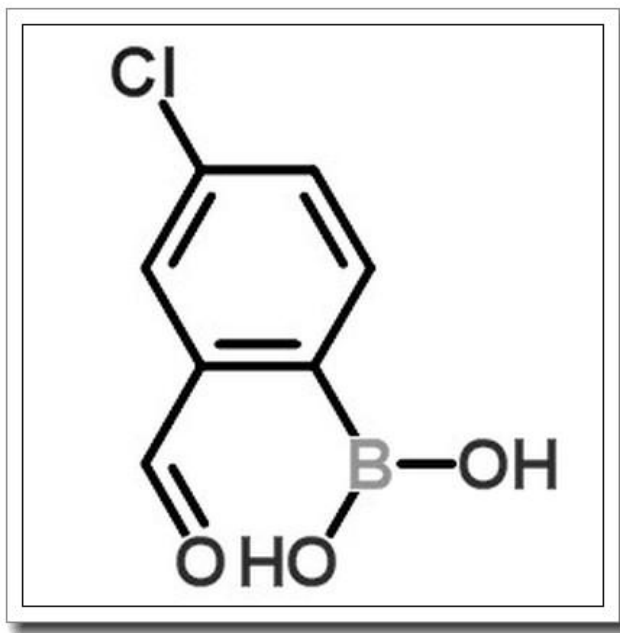


4-氯-2-醛基苯硼酸

4-Chloro-2-formylphenylboronic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-2-formylphenylboronic acid
中文名称	4-氯-2-醛基苯硼酸
CAS 号	913835-76-4
分子式	C7H6BClO3
分子量	184.385
纯度	>96%

产品说明

4-氯-2-醛基苯硼酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氯-2-醛基苯硼酸（英文名称：4-Chloro-2-formylphenylboronic acid）是一种有机硼酸衍生物，CAS 号为 913835-76-4，分子式为 $C_7H_6BClO_3$ ，分子量为 184.385。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%。其结构中含有苯硼酸基团和醛基，兼具硼酸的高反应活性与醛基的偶联能力，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

4-氯-2-醛基苯硼酸作为硼酸类化合物，可通过 Suzuki-Miyaura 偶联反应与卤代烃或芳基 triflate 等底物高效结合，构建碳-碳键。醛基的引入进一步扩展了其功能，使其能够参与缩合、还原胺化等反应，成为合成复杂分子（如药物中间体或功能材料）的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、材料科学和有机合成领域。在药物化学中，常用于构建含硼或醛基的活性分子骨架；在材料科学中，可作为功能化单体参与聚合物合成。具体用途包括但不限于：Suzuki 偶联反应底物、多官能团化合物合成前体、以及生物探针分子的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度保持在 2-8°C，避免与潮湿空气或氧化剂接触。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以维持其稳定性。溶解性测试表明，该化合物易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析证书（COA）。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应佩戴防护手套、护

目镜及防尘口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

—— 本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域 ——