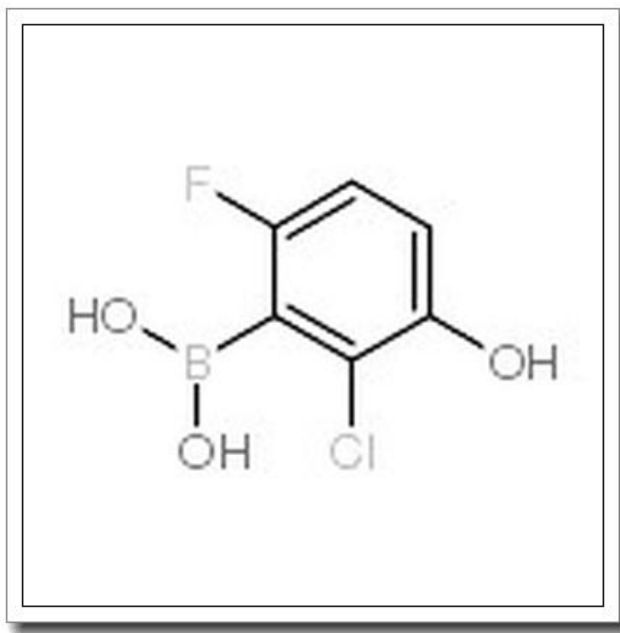


2-氯-6-氟-3-羟基苯硼酸

2-Chloro-6-fluoro-3-hydroxyphenylboronic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-6-fluoro-3-hydroxyphenylboronic acid
中文名称	2-氯-6-氟-3-羟基苯硼酸
CAS 号	957121-07-2
分子式	C6H5BClF03
分子量	190.365
纯度	>96%

产品说明

2-氯-6-氟-3-羟基苯硼酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-6-氟-3-羟基苯硼酸（英文名称：2-Chloro-6-fluoro-3-hydroxyphenylboronic acid）是一种有机硼酸类化合物，CAS 号为 957121-07-2，分子式为 $C_6H_5BClF_3O_3$ ，分子量为 190.365。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常高于 96%。其结构中的硼酸基团（ $-B(OH)_2$ ）与卤素取代基（氯、氟）及羟基（ $-OH$ ）使其在有机合成中表现出独特的反应活性，尤其在 Suzuki 偶联反应中可作为关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯硼酸衍生物，该化合物在生物化学领域具有重要价值。硼酸基团能与二醇类物质形成可逆共价键，常用于糖类、核苷酸等生物分子的识别与检测。此外，其氟、氯取代基可增强化合物的脂溶性和靶向性，在药物分子设计中常用于优化药代动力学性质。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、材料科学及有机合成领域。在医药化学中，它是合成抗肿瘤、抗感染药物的重要中间体，尤其用于构建含氟、氯杂环的活性分子。在材料科学中，可用于制备功能化高分子或液晶材料。此外，在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中，它是构建碳-碳键的高效试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C、干燥避光条件下储存，长期保存需置于惰性气体（如氮气）环境中。使用时需避免与强氧化剂、酸碱接触，操作应在通风橱中进行，并佩戴防护手套与护目镜。溶解性测试表明，该化合物易溶于甲醇、二甲基亚砜（DMSO），微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息方

面，其 GHS 分类为刺激性（类别 2），需避免吸入或皮肤接触。若不慎接触，应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，建议通过专业化学品回收渠道处置。