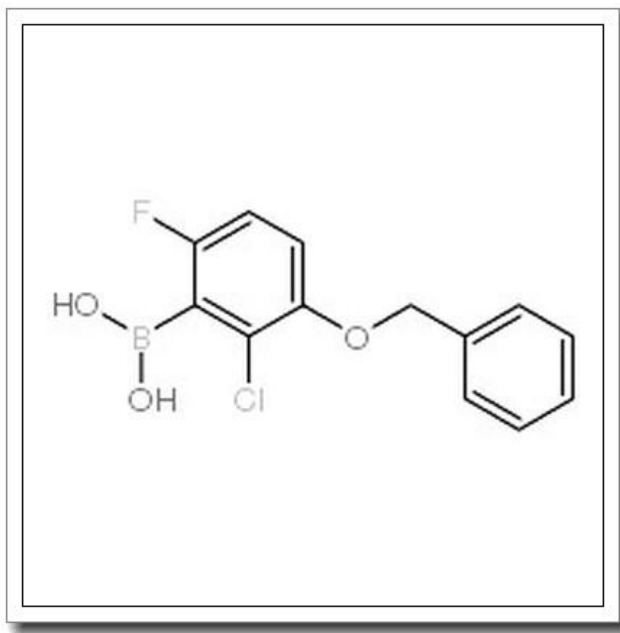


3-苄氧基-2-氯-6-氟苯硼酸

3-Benzoyloxy-2-chloro-6-fluorophenylboronic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Benzoyloxy-2-chloro-6-fluorophenylboronic acid
中文名称	3-苄氧基-2-氯-6-氟苯硼酸
CAS 号	957062-67-8
分子式	C13H11BClF03
分子量	280.487
纯度	>96%

产品说明

3-苄氧基-2-氯-6-氟苯硼酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-苄氧基-2-氯-6-氟苯硼酸（英文名称：3-Benzyloxy-2-chloro-6-fluorophenylboronic acid）是一种有机硼酸类化合物，CAS 号为 957062-67-8，分子式为 $C_{13}H_{11}BClF_3O_3$ ，分子量为 280.487。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性和反应活性。其结构中的硼酸基团（ $-B(OH)_2$ ）使其在 Suzuki-Miyaura 偶联反应等交叉偶联反应中表现出优异的催化性能。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯硼酸衍生物，该化合物在有机合成中扮演重要角色，尤其在构建碳-碳键的偶联反应中具有广泛应用。其分子中的苄氧基、氯和氟取代基可进一步修饰，为药物分子或功能材料的合成提供关键中间体。此外，硼酸类化合物在生物传感和靶向药物递送领域也有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发和有机合成领域，具体用途包括：

- 作为 Suzuki-Miyaura 偶联反应的关键试剂，用于合成含氟或含氯的芳香族化合物。
- 在抗肿瘤、抗感染等药物分子设计中作为中间体，用于构建复杂杂环结构。
- 在材料科学中用于制备功能化高分子或液晶材料。

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 $2-8^{\circ}C$ ，避免与潮湿空气或氧化剂接触。使用时需在惰性气体（如氮气或氩气）保护下操作，以防止硼酸基团水解。溶解时可选用四氢呋喃（THF）或二甲基亚砜（DMSO）等极性溶剂。

5. 质量控制与安全信息

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

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。
- 若不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按有机硼化合物处理规范处置，遵守当地环保法规。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。