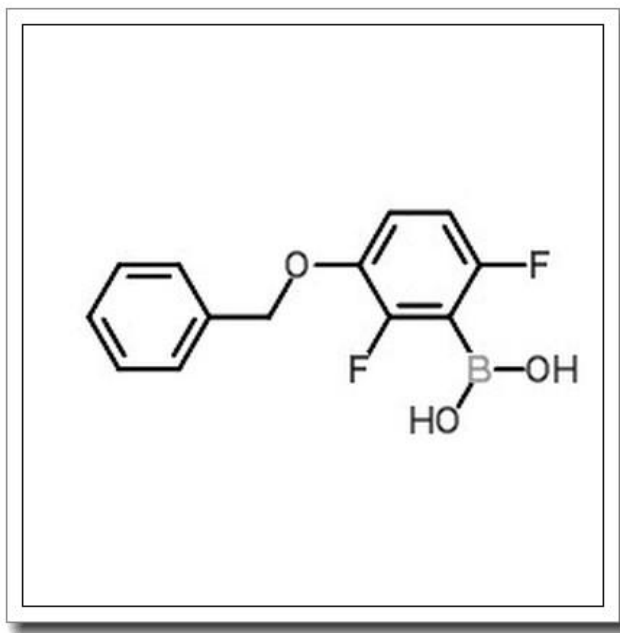


3-苄氧基-2,6-二氟苯硼酸

3-Benzyloxy-2,6-difluorophenylboronic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Benzyloxy-2,6-difluorophenylboronic acid
中文名称	3-苄氧基-2,6-二氟苯硼酸
CAS 号	870718-07-3
分子式	C ₁₃ H ₁₁ BF ₂ O ₃
分子量	264.032
纯度	>96%

产品说明

3-苄氧基-2,6-二氟苯硼酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-苄氧基-2,6-二氟苯硼酸（英文名称：3-Benzyloxy-2,6-difluorophenylboronic acid）是一种有机硼酸类化合物，CAS 号为 870718-07-3，分子式为 $C_{13}H_{11}BF_2O_3$ ，分子量为 264.032。该化合物为白色至类白色固体，纯度 >96%，具有苯硼酸基团和苄氧基取代基，其结构中的氟原子和硼酸基团赋予其独特的反应活性，适用于多种偶联反应和官能团转化。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯硼酸衍生物，该化合物在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中表现出优异的催化活性，能够与卤代芳烃或烯炔高效结合，形成碳-碳键。其分子中的氟原子可增强电子效应，调节反应速率和选择性，在药物化学和材料科学中具有重要价值。此外，苄氧基的引入提高了化合物的稳定性和溶解性，使其更适用于复杂合成体系。

3. 主要应用领域与具体用途

3-苄氧基-2,6-二氟苯硼酸广泛应用于医药中间体、有机发光材料（OLED）及高分子材料的合成。具体用途包括：

- 作为关键中间体用于抗肿瘤药物和抗炎药物的研发。
- 参与构建含氟芳香族化合物，用于液晶材料和光电材料。
- 在金属有机框架（MOF）和配位化学中作为功能性配体。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光、密封保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥环境中，避免与湿气或氧化剂接触。使用时建议在惰性气体（如氮气或氩气）保护下操作，以保持其稳定性。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

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息如下：

- 避免吸入或直接接触皮肤，操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 如不慎接触，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理。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。