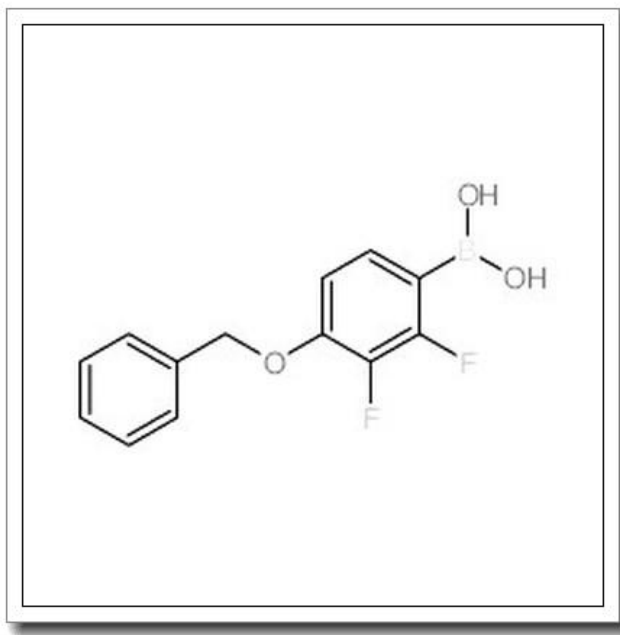


# 4-苄氧基-2,3-二氟苯硼酸

*4-Benzyloxy-2,3-difluorophenylboronic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Benzyloxy-2,3-difluorophenylboronic acid
中文名称	4-苄氧基-2,3-二氟苯硼酸
CAS 号	156635-87-9
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>11</sub> BF <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
分子量	264.032
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-苄氧基-2,3-二氟苯硼酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-苄氧基-2,3-二氟苯硼酸（化学名称：4-Benzyloxy-2,3-difluorophenylboronic acid）是一种有机硼酸类化合物，CAS 号为 156635-87-9，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结晶性粉末，纯度高于 96%，具有典型的硼酸官能团（ $-B(OH)_2$ ）和苄氧基取代基，其结构中的二氟苯环赋予其独特的电子效应和反应活性。

#### 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烃高效形成碳-碳键。其苄氧基和二氟取代基的协同作用可调节硼原子的亲电性，使其在复杂分子构建中兼具选择性和稳定性，尤其在医药中间体和材料科学领域具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发、有机合成及材料科学。在药物化学中，常用于合成含氟靶向分子或蛋白酶抑制剂；在材料领域，可作为液晶单体或光电材料的关键前体。具体用途包括但不限于：抗肿瘤药物中间体（如 PARP 抑制剂）、氟代芳烃类化合物的模块化组装，以及高分子聚合物的功能化修饰。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体（如氩气）保护下密封保存，置于  $-20^{\circ}C$  干燥避光环境中，避免与湿气或氧化剂接触。使用时需在手套箱或通风橱中操作，溶解性测试表明其易溶于四氢呋喃（THF）和二甲基亚砜（DMSO），推荐使用前通过核磁共振（NMR）或高效液相色谱（HPLC）验证纯度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、质谱及元素分析严格质量控制，批次间一致性可靠。安全信息：对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜。若意外接触，

立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物处置需符合当地环保法规，避免直接排放。

（注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户工艺条件进一步优化。）