

# (6-ethoxy-2,3-difluoro-phenyl)boronic acid

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(6-ethoxy-2,3-difluoro-phenyl)boronic acid
产品目录号	
CAS 号	1309980-95-7
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>9</sub> BF <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
分子量	201.963
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(6-乙氧基-2,3-二氟苯基)硼酸 ((6-ethoxy-2,3-difluoro-phenyl)boronic acid) 是一种有机硼酸化合物, 其 CAS 号为 1309980-95-7, 分子式为  $C_8H_9BF_2O_3$ , 分子量为 201.963。该化合物纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末。硼酸类化合物因其独特的化学性质, 在有机合成和药物化学中具有重要地位。该分子结构中的硼酸基团 ( $-B(OH)_2$ ) 和芳环上的乙氧基与氟原子取代基, 使其在偶联反应中表现出较高的反应活性和选择性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

(6-乙氧基-2,3-二氟苯基)硼酸作为硼酸衍生物, 在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中是一种关键的中间体。该反应广泛应用于碳-碳键的形成, 是药物开发和材料科学中的重要工具。此外, 硼酸类化合物因其与生物分子 (如糖类和氨基酸) 的相互作用能力, 在生物传感器和靶向药物递送系统中也有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和有机合成领域, 具体用途包括:

- 作为 Suzuki 偶联反应的底物, 用于构建复杂芳环结构, 特别是在抗癌药物和抗炎药物的合成中。
- 用于功能材料 (如 OLED 和液晶材料) 的中间体合成。
- 在化学生物学研究中, 作为探针或标记分子, 用于研究酶活性或蛋白质相互作用。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于  $2-8^{\circ}C$  的干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 使用前需在干燥惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 以防止硼酸基团水解。
- 开封后应尽快使用, 剩余部分需密封保存。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度>96%。使用时需注意以下安全事项：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤、眼睛，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，并寻求医疗帮助。
- 该化合物可能对水生生物有毒，需按照实验室废弃物处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。