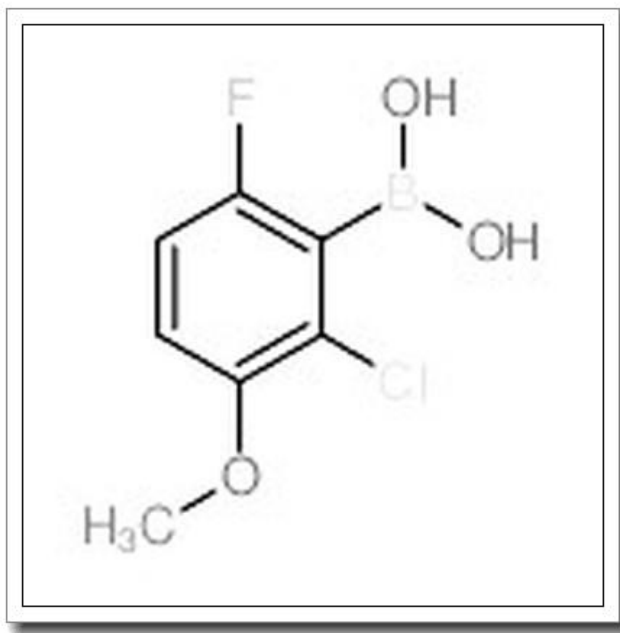


## 2-氯-3-甲氧基-6-氟苯硼酸

*(2-chloro-6-fluoro-3-methoxyphenyl)boronic acid*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2-chloro-6-fluoro-3-methoxyphenyl)boronic acid
中文名称	2-氯-3-甲氧基-6-氟苯硼酸
CAS 号	1072945-77-7
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>7</sub> BClF <sub>03</sub>
分子量	204.391
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氯-3-甲氧基-6-氟苯硼酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氯-3-甲氧基-6-氟苯硼酸（英文名称：(2-chloro-6-fluoro-3-methoxyphenyl)boronic acid）是一种有机硼酸类化合物，CAS 号为 1072945-77-7，分子式为  $C_7H_7BClF_3O_3$ ，分子量为 204.391。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（ $-B(OH)_2$ ）与芳香环上的氯、氟和甲氧基取代基共同赋予其独特的反应活性，使其在有机合成中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为硼酸类衍生物，该化合物可通过 Suzuki-Miyaura 偶联反应与卤代芳烃或烯烃发生交叉偶联，形成碳-碳键。这一特性使其在药物化学和材料科学中成为关键中间体。此外，硼酸基团还能与生物分子中的羟基或氨基选择性结合，因此在探针设计和靶向药物开发中具有潜在应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-氯-3-甲氧基-6-氟苯硼酸广泛应用于以下领域：

- 药物研发：作为合成抗肿瘤、抗感染等药物的重要中间体。
- 材料科学：用于制备有机发光二极管（OLED）和液晶材料的功能性单体。
- 化学研究：在催化反应和复杂分子构建中作为高效试剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存于干燥环境中，推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ 。使用时需在惰性气体（如氮气或氩气）保护下操作，避免接触水分或强氧化剂。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

产品经高效液相色谱（HPLC）检测，纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免吸入或皮肤接触。若不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于医疗或家庭使用。