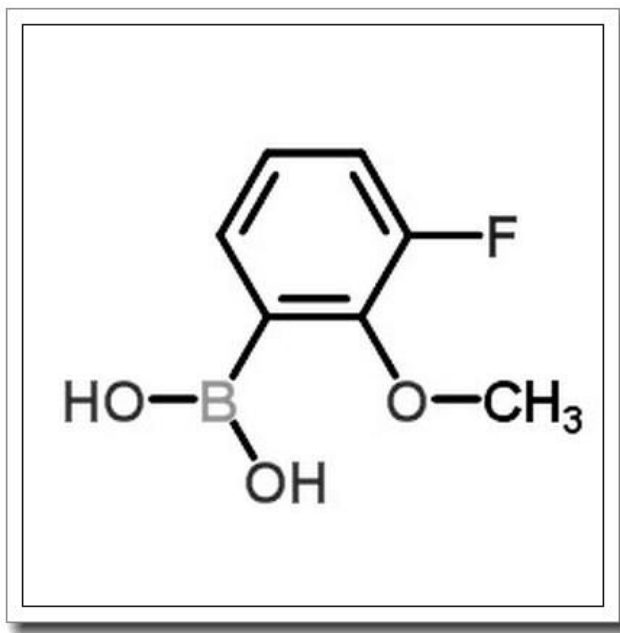


## 3-氟-2-甲氧基苯基硼酸

*(3-Fluoro-2-methoxyphenyl)boronic acid*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	(3-Fluoro-2-methoxyphenyl)boronic acid
中文名称	3-氟-2-甲氧基苯基硼酸
CAS 号	762287-59-2
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> BF <sub>03</sub>
分子量	169.946
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-氟-2-甲氧基苯基硼酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-氟-2-甲氧基苯基硼酸（英文名：(3-Fluoro-2-methoxyphenyl)boronic acid）是一种有机硼酸化合物，CAS 号为 762287-59-2，分子式为  $C_7H_8BF_03$ ，分子量为 169.946。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（ $-B(OH)_2$ ）和甲氧基（ $-OCH_3$ ）使其具有良好的反应活性，尤其在 Suzuki 偶联反应中表现出高效性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯硼酸衍生物，该化合物在生物化学和药物化学领域具有重要价值。硼酸基团能与二醇类物质形成稳定的共价键，因此在糖类识别和传感器开发中有潜在应用。此外，其氟原子和甲氧基的引入可调节分子的电子效应和空间位阻，使其成为药物分子设计中的关键中间体，尤其在抗肿瘤和抗炎药物的合成中备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-氟-2-甲氧基苯基硼酸广泛应用于有机合成和医药研发领域。具体用途包括：

- Suzuki 偶联反应：作为芳基硼酸试剂，与卤代芳烃偶联合成联芳烃类化合物。
- 药物中间体：用于构建含氟和甲氧基的活性药物成分（API），如激酶抑制剂和抗菌剂。
- 材料科学：参与制备有机光电材料和高分子聚合物。

#### 4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光条件下储存，建议温度范围为  $2-8^{\circ}C$ ，长期保存应置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时需避免接触水分和强氧化剂，操作应在通风橱中进行，并佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，其易溶于甲醇、乙醇等极性有机溶剂，难溶于水。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制，确保纯度  $>96\%$ 。安全信息如下：

- 危害声明: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 吸入或误食有害。
- 防范措施: 使用后彻底清洗暴露部位, 避免吸入粉尘。
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 如误食, 请立即就医并提供产品CAS号。

本产品仅供科研用途, 不适用于食品、药品或家庭用途。