

# (4-methoxy-2,5-dimethylphenyl)boronic acid

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(4-methoxy-2,5-dimethylphenyl)boronic acid
产品目录号	
CAS 号	246023-54-1
分子式	C9H13B03
分子量	180.009
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(4-甲氧基-2,5-二甲基苯基)硼酸 ((4-methoxy-2,5-dimethylphenyl)boronic acid) 是一种有机硼化合物，其 CAS 号为 246023-54-1，分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>13</sub>B<sub>3</sub>O<sub>3</sub>，分子量为 180.009。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。该化合物的结构中含有甲氧基和两个甲基取代基，这些基团可能影响其反应活性和溶解性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

(4-甲氧基-2,5-二甲基苯基)硼酸作为硼酸衍生物，在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中表现出优异的反应活性。这类反应是构建碳-碳键的重要方法，广泛应用于药物分子和功能材料的合成。此外，硼酸类化合物在生物传感器和糖类识别领域也有潜在应用，因其可与二醇类物质形成稳定的环状复合物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药中间体和有机合成领域。在药物研发中，它可作为关键中间体用于合成具有生物活性的分子，如抗肿瘤或抗炎药物。在材料科学中，它可用于制备功能化聚合物或液晶材料。此外，它还可作为研究工具，用于探索硼酸类化合物的反应机理和催化性能。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C，以保持其稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气或氩气）保护下操作，防止其与空气中的水分或氧气发生反应。溶解时建议使用无水有机溶剂（如二甲基亚砜或四氢呋喃），并确保操作环境通风良好。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）进行质量控制，确保纯度高

于 96%。使用时需佩戴适当的个人防护装备，如手套、护目镜和实验服。避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。本品对环境可能有一定危害，需按照当地法规妥善处理废弃物。