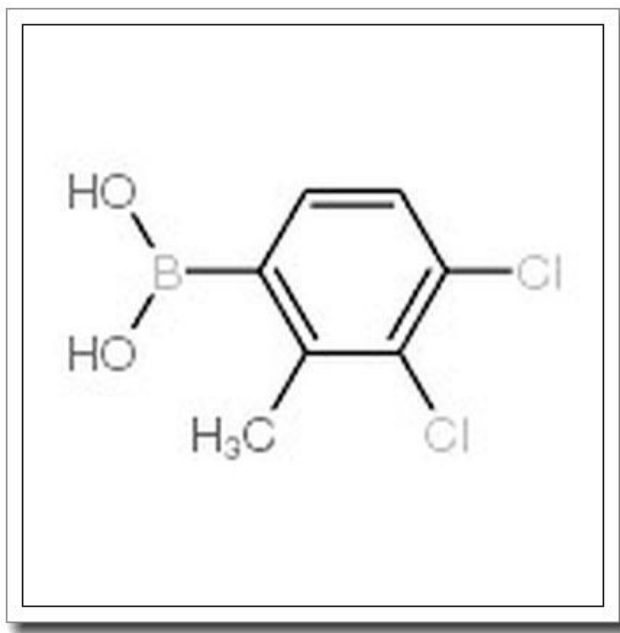


# 3,4-二氯-2-甲基苯硼酸

*(3,4-Dichloro-2-methylphenyl)boronic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(3,4-Dichloro-2-methylphenyl)boronic acid
中文名称	3,4-二氯-2-甲基苯硼酸
CAS 号	957035-17-5
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>7</sub> BCl <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	204.846
纯度	>96%

## 产品说明

### 3,4-二氯-2-甲基苯硼酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3,4-二氯-2-甲基苯硼酸 ((3,4-Dichloro-2-methylphenyl)boronic acid) 是一种有机硼化合物，化学式为  $C_7H_7BCl_2O_2$ ，分子量 204.846。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，常温下稳定，易溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲亚砜，微溶于水。其 CAS 号为 957035-17-5，纯度标准 >96%，符合常规合成与科研应用需求。

#### 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反应活性，能够与卤代烃或磺酸酯高效形成碳-碳键。其分子中的硼酸基团 ( $-B(OH)_2$ ) 是关键功能位点，而 3,4-二氯和 2-甲基的取代基增强了空间位阻效应，可调节反应选择性与产物收率，在复杂分子构建中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药中间体、有机发光材料 (OLED) 及农药合成领域。在药物研发中，常用于抗肿瘤、抗感染类化合物的结构修饰；在材料科学中，可作为配体或前体用于制备共轭聚合物。此外，其特异性结合糖类化合物的能力也使其在生化传感器开发中具有潜力。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8°C 干燥环境中，避免与氧化剂、强酸强碱接触。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。实验操作应在通风橱中进行，佩戴防护手套与护目镜。溶解时优先选用无水乙醇或四氢呋喃，并避免长时间暴露于潮湿空气以防水解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%，重金属含量 <10ppm。安全数据表 (SDS) 显示其属于刺激性化学品，皮肤接触可能引起红肿，误食需立即就医。废弃物处置应遵循当地法规，不可直接排入下水道。运输分类为 UN3077，需贴注环境危害标识。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。如需进一步技术支持，请联系专业化学品供应商或研发团队。