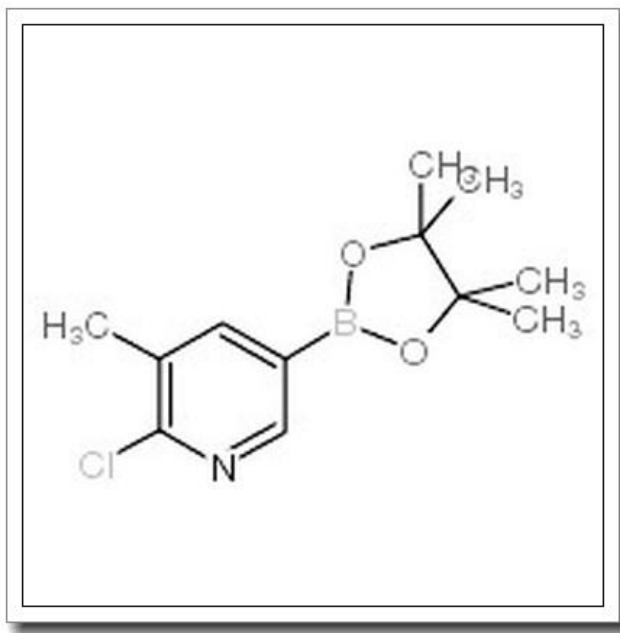


## 6-氯-5-甲基吡啶-3-硼酸频哪醇酯

*2-chloro-3-methylpyridine-5-boronic acid pinacol ester*



### 产品基本信息

| 属性    | 值                                                                |
|-------|------------------------------------------------------------------|
| 化学名称  | 2-chloro-3-methylpyridine-5-boronic acid pinacol ester           |
| 中文名称  | 6-氯-5-甲基吡啶-3-硼酸频哪醇酯                                              |
| CAS 号 | 1010101-07-1                                                     |
| 分子式   | C <sub>12</sub> H <sub>17</sub> BClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub> |
| 分子量   | 253.533                                                          |
| 纯度    | >96%                                                             |

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

6-氯-5-甲基吡啶-3-硼酸频哪醇酯（化学名称：2-chloro-3-methylpyridine-5-boronic acid pinacol ester）是一种有机硼化合物，CAS 号为 1010101-07-1，分子式为 C<sub>12</sub>H<sub>17</sub>BClN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 253.533。该化合物以白色至类白色固体形式存在，纯度通常高于 96%。其结构中的硼酸频哪醇酯基团使其在有机合成中具有较高的反应活性，尤其适用于 Suzuki-Miyaura 偶联反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶类硼酸酯衍生物，在药物化学和材料科学中具有重要价值。其吡啶环结构赋予其良好的配位能力和生物活性，而硼酸酯基团则使其成为构建复杂有机分子的关键中间体。在生物活性分子设计中，6-氯-5-甲基吡啶-3-硼酸频哪醇酯常用于引入吡啶环结构，从而调节化合物的溶解性、靶向性和代谢稳定性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、农药合成及功能材料领域。在医药领域，它是合成抗肿瘤、抗感染及中枢神经系统药物的重要中间体。在农药化学中，可用于构建具有杀虫或杀菌活性的吡啶类化合物。此外，在有机光电材料合成中，该化合物可作为构建共轭体系的关键模块。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存，置于干燥、惰性气体（如氮气）环境中以延长稳定性。使用时需在干燥惰性气氛（如氩气）下操作，避免接触水分或强氧化剂。溶解时可选用无水四氢呋喃或二甲基亚砜等有机溶剂。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 等分析方法严格质量控制，确保纯度 >96%。使用时需穿戴防护手套、护目镜及实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机硼化合物处置规范处理。

请注意，本产品仅限科研用途，不可用于人体或动物实验。具体应用前请查阅相关文献并评估安全性。