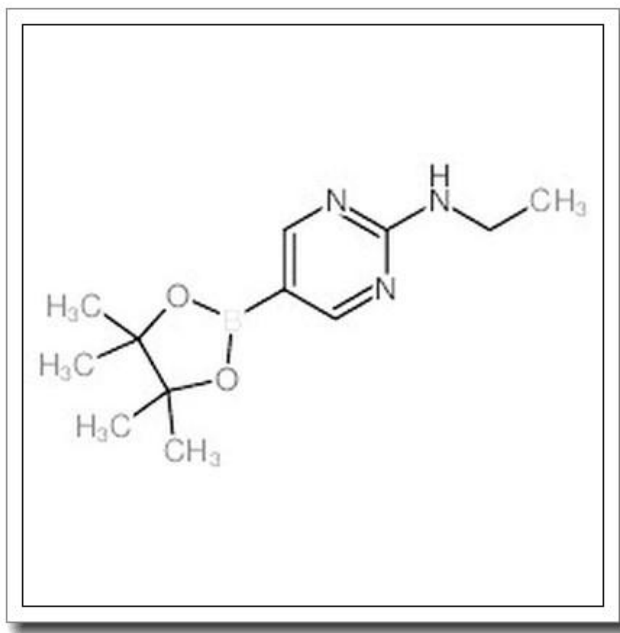


## 2-乙基氨基嘧啶-5-硼酸频那醇酯

*2-Ethylaminopyrimidine-5-boronic acid, pinacol ester*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Ethylaminopyrimidine-5-boronic acid, pinacol ester
中文名称	2-乙基氨基嘧啶-5-硼酸频那醇酯
CAS 号	1218791-44-6
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>20</sub> BN <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
分子量	249.117
纯度	>96%

## 产品说明

2-乙基氨基嘧啶-5-硼酸频那醇酯 (2-Ethylaminopyrimidine-5-boronic acid, pinacol ester) 是一种重要的有机硼化合物, CAS 号为 1218791-44-6, 分子式为  $C_{12}H_{20}BN_3O_2$ , 分子量为 249.117。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中包含嘧啶环和硼酸频那醇酯基团, 具有良好的稳定性和反应活性, 尤其在 Suzuki 偶联反应中表现出优异的性能。

在生物化学领域, 该化合物作为关键的硼酸酯类中间体, 广泛应用于药物研发和材料科学。其硼酸酯基团能够与卤代芳烃发生高效的交叉偶联反应, 为构建复杂分子骨架提供了重要工具。此外, 嘧啶环结构使其在核苷类似物和激酶抑制剂设计中具有特殊价值, 常用于抗癌、抗病毒药物的合成前体。

该产品的主要应用集中在医药和材料领域。在医药研发中, 它是合成酪氨酸激酶抑制剂和 EGFR 抑制剂的重要中间体, 可用于治疗非小细胞肺癌等疾病。在材料科学中, 可用于制备有机光电功能材料, 如 OLED 发光层材料。此外, 在农药化学中也有潜在应用, 可作为新型杀虫剂或杀菌剂的合成模块。

储存条件要求严格, 需在  $-20^{\circ}C$  下避光保存, 置于干燥、惰性气体环境中。开封后建议充氮保护, 避免反复冻融。使用时需在干燥手套箱或通风橱中操作, 防止吸湿分解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜、四氢呋喃等极性有机溶剂, 但在水中稳定性较差。

质量控制采用 HPLC 和 NMR 双重验证, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息显示该产品属于刺激性化学品, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。遇明火可燃, 灭火时需使用干粉或二氧化碳灭火器。废弃物处理需符合当地危险化学品管理规定, 不可直接排入下水道。实验数据表明, 其半数致死量 (LD50) 经口大鼠测定为  $>500$  mg/kg, 属于中等毒性物质。