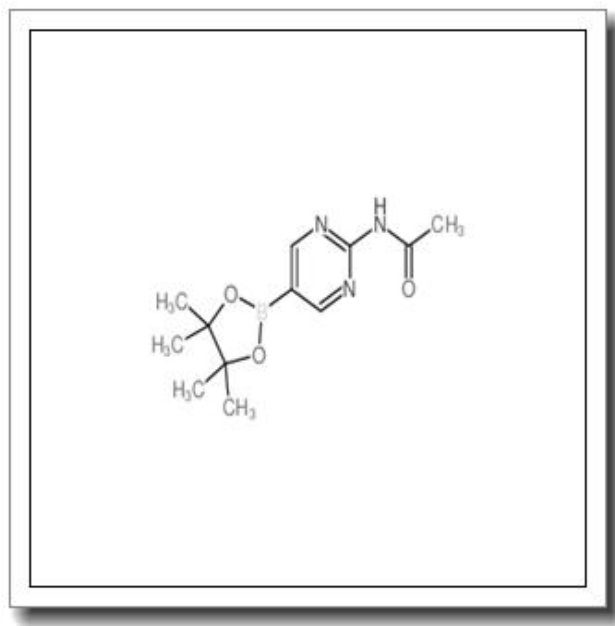


## 2-乙酰氨基嘧啶-5-硼酸频那醇酯

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



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamidopyrimidine-5-boronic acid, pinacol ester
中文名称	2-乙酰氨基嘧啶-5-硼酸频那醇酯
CAS 号	1218791-37-7
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>18</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	263.101
纯度	≥96%

## 产品说明

2-乙酰氨基嘧啶-5-硼酸频那醇酯 (2-Acetamidopyrimidine-5-boronic acid, pinacol ester) 是一种重要的硼酸酯类化合物, CAS 号为 1218791-37-7, 分子式为  $C_{12}H_{18}BN_3O_3$ , 分子量为 263.101。该化合物纯度通常不低于 96%, 外观为白色至类白色结晶或粉末, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO)、甲醇和乙腈。其结构中的硼酸频那醇酯基团使其成为 Suzuki-Miyaura 偶联反应中的关键中间体。

在生物化学领域, 该化合物因其嘧啶环结构和硼酸酯官能团而具有重要功能。嘧啶环是核酸碱基的重要组成部分, 而硼酸酯基团则使其能够参与多种交叉偶联反应, 广泛应用于药物分子和生物活性分子的合成。其独特的结构使其在构建复杂杂环化合物和修饰生物分子中表现出高效性和选择性。

该化合物的主要应用领域包括医药研发、材料科学和有机合成。在医药领域, 它常用于合成抗病毒、抗肿瘤药物的中间体, 尤其是用于修饰嘧啶类衍生物以增强其生物活性。在材料科学中, 它可作为功能化材料的构建模块。此外, 在有机合成中, 它是 Suzuki-Miyaura 偶联反应的重要底物, 用于构建碳-碳键。

储存条件方面, 建议将本品置于  $-20^{\circ}C$  的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 保护, 以延长保存期限。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强氧化剂接触。建议佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的环境中使用。

质量控制方面, 本品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理, 不可随意丢弃。