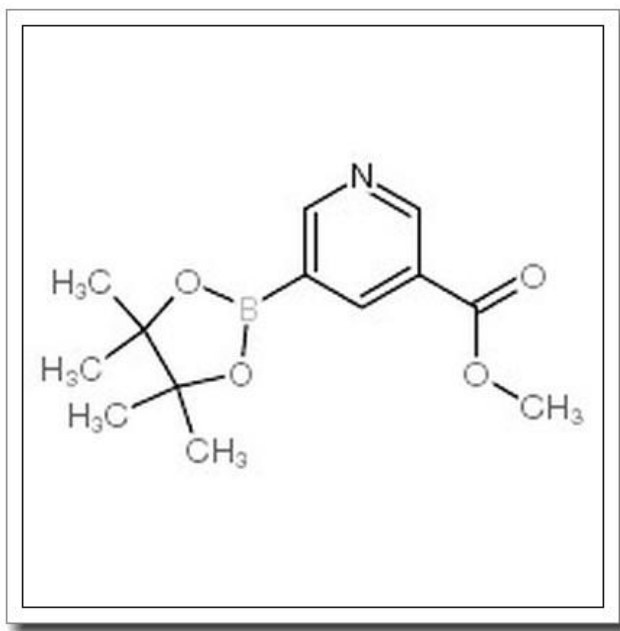


## 3-(甲氧羰基)吡啶-5-硼酸频那醇酯

*methyl 5-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine-3-carboxylate*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 5-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine-3-carboxylate
中文名称	3-(甲氧羰基)吡啶-5-硼酸频那醇酯
CAS 号	1025718-91-5
分子式	C13H18BN04
分子量	263.097
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-(甲氧羰基)吡啶-5-硼酸频那醇酯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-(甲氧羰基)吡啶-5-硼酸频那醇酯 (化学名称: methyl 5-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine-3-carboxylate) 是一种重要的有机硼酸酯类化合物, CAS 号为 1025718-91-5。其分子式为 C<sub>13</sub>H<sub>18</sub>BN<sub>04</sub>, 分子量为 263.097, 纯度通常高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 具有良好的化学稳定性, 在有机合成中作为关键中间体广泛应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物中的硼酸频那醇酯基团使其成为 Suzuki-Miyaura 偶联反应的重要底物, 能够高效参与碳-碳键的形成反应。吡啶环上的甲氧羰基进一步增强了其反应活性, 使其在药物化学和材料科学中具有重要价值。其结构特性使其成为构建复杂杂环化合物和功能性分子的关键砌块。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-(甲氧羰基)吡啶-5-硼酸频那醇酯主要用于医药中间体、农药合成以及功能材料开发。在药物研发中, 它常用于构建含吡啶结构的活性分子, 如激酶抑制剂和抗肿瘤药物。此外, 在有机发光二极管 (OLED) 和液晶材料领域, 该化合物可作为功能化单元参与共轭体系的构建。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免与湿气和空气长期接触。推荐储存温度为 2-8℃, 以延长保质期。使用时应在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 防止硼酸酯水解。溶解建议使用无水有机溶剂, 如二甲基亚砜 (DMSO) 或四氢呋喃 (THF)。

#### 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) 严格检测, 确保纯度 ≥96%。

使用时需穿戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地化学品处理法规处置。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于药品或食品直接应用。