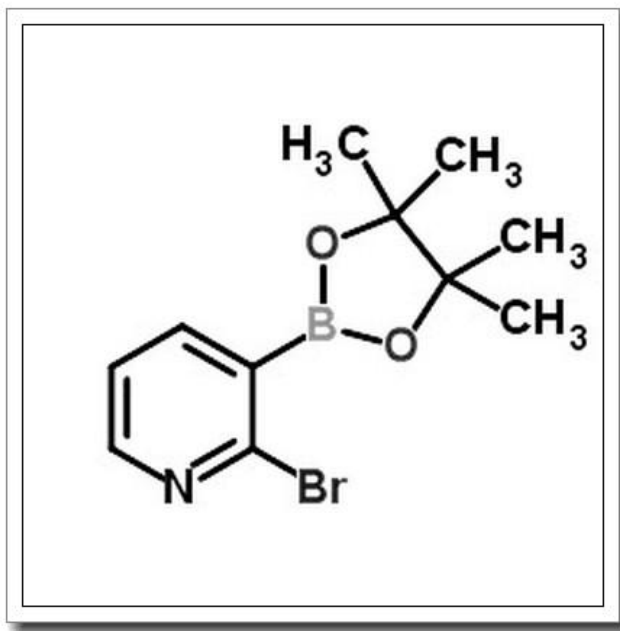


## 2-溴-3-吡啶基硼酸频哪醇酯

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



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-3-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine
中文名称	2-溴-3-吡啶基硼酸频哪醇酯
CAS 号	452972-12-2
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>15</sub> BBrNO <sub>2</sub>
分子量	283.957
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-溴-3-吡啶基硼酸频哪醇酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-溴-3-吡啶基硼酸频哪醇酯（化学名称：2-Bromo-3-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine）是一种重要的有机硼酸酯类化合物，CAS 号为 452972-12-2，分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>15</sub>BBrN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 283.957。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度通常大于 96%，具有良好的化学稳定性和反应活性。其结构中的硼酸频哪醇酯基团和溴原子使其成为有机合成中的关键中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学和药物化学领域具有重要价值。硼酸酯基团使其能够参与 Suzuki-Miyaura 偶联反应，广泛应用于碳-碳键的形成。溴原子的存在进一步扩展了其反应多样性，可用于亲核取代或金属催化交叉偶联反应。这些特性使其在药物分子设计、材料科学和生物标记物合成中扮演关键角色。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-溴-3-吡啶基硼酸频哪醇酯主要用于医药中间体和功能材料的合成。在药物研发中，它常用于构建含吡啶环的活性分子，如激酶抑制剂和抗肿瘤化合物。在材料科学领域，它可作为有机发光二极管（OLED）和液晶材料的合成前体。此外，它还用于农药和精细化学品的生产。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、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℃，并在惰性气体（如氮气或氩气）保护下使用。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、四氢呋喃和乙醚。

#### 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）进行严格质量控制，确保纯度大于 96%。安全数据表明，该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应

佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。如意外接触，需立即用大量清水冲洗并就医。  
废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。