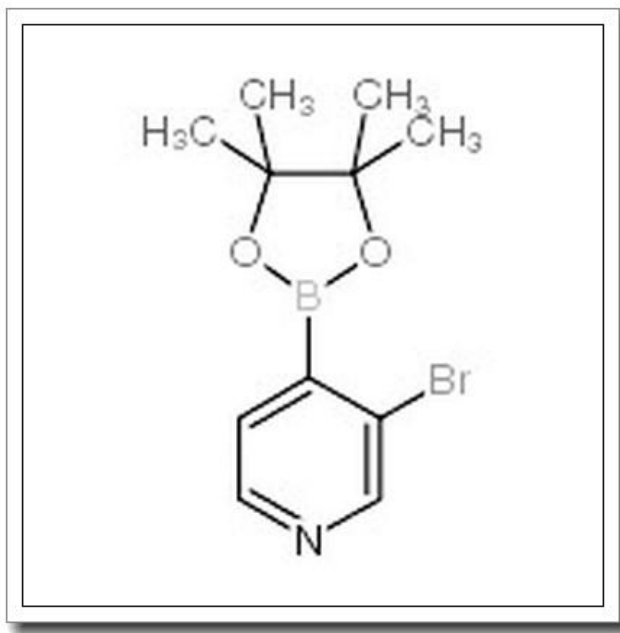


## 3-溴吡啶-4-硼酸频哪酯

*3-Bromo-4-(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	3-Bromo-4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine
中文名称	3-溴吡啶-4-硼酸频哪酯
CAS 号	458532-92-8
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

### 3-溴吡啶-4-硼酸频哪酯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-溴吡啶-4-硼酸频哪酯（化学名称：3-Bromo-4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine）是一种重要的有机硼化合物，CAS 号为 458532-92-8，分子式为 C<sub>11</sub>H<sub>15</sub>BBrN<sub>02</sub>，分子量为 283.957。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构中包含溴原子和硼酸频哪酯基团，使其在有机合成中具有较高的反应活性，尤其是作为 Suzuki 偶联反应的关键中间体。

#### 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。硼酸频哪酯基团能够与卤代芳烃在钯催化下发生偶联反应，形成碳-碳键，这一特性使其成为构建复杂有机分子的关键砌块。此外，吡啶环结构在药物分子中广泛存在，因此该化合物常用于药物研发中，尤其是抗肿瘤、抗病毒和中枢神经系统药物的合成。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-溴吡啶-4-硼酸频哪酯主要用于以下领域：

- 药物研发：作为中间体用于合成具有生物活性的吡啶衍生物。
- 材料科学：用于制备有机光电材料，如 OLED 和半导体材料。
- 化学研究：在有机合成中作为 Suzuki 偶联反应的底物，构建芳基-芳基键。
- 农业化学：用于开发新型农药和除草剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

该化合物对空气和湿度敏感，需在惰性气体（如氮气或氩气）保护下储存。建议存放于 2-8℃ 的干燥环境中，避免光照。使用时应佩戴防护手套和护目镜，并在通风良好的环境下操作。开封后应尽快使用，避免长时间暴露于空气中。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度高于 96%。安全信息如下：

- 危险标识：可能对皮肤、眼睛和呼吸系统造成刺激。

- 操作建议：避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理：按当地法规处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。