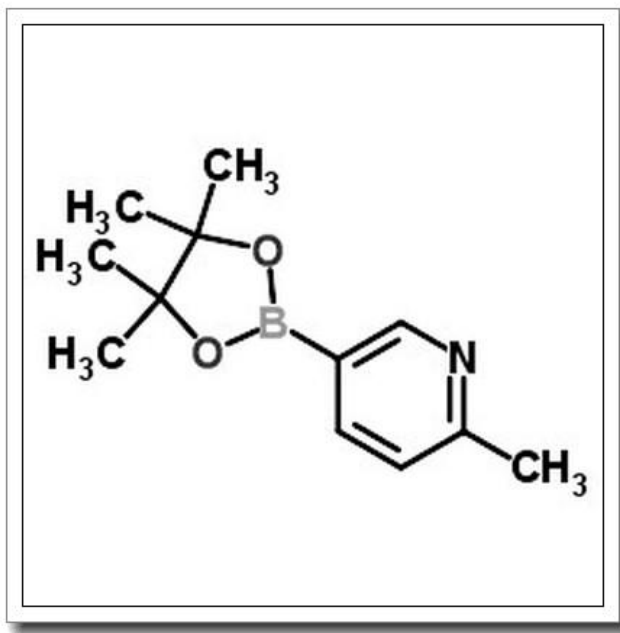


2-甲基吡啶-5-硼酸频那醇酯

2-Methyl-5-(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-Methyl-5-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine
中文名称	2-甲基吡啶-5-硼酸频那醇酯
CAS 号	610768-32-6
分子式	C ₁₂ H ₁₈ BN ₂ O ₂
分子量	219.088
纯度	>96%

产品说明

2-甲基吡啶-5-硼酸频那醇酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-甲基吡啶-5-硼酸频那醇酯（英文名称：2-Methyl-5-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)pyridine）是一种有机硼化合物，CAS 号为 610768-32-6，分子式为 C₁₂H₁₈BN₀O₂，分子量为 219.088。该化合物为白色至类白色固体，纯度大于 96%，具有稳定的硼酸酯结构，在常温下对空气和湿度敏感，需在惰性气体保护下储存。其吡啶环上的硼酸频那醇酯基团使其成为重要的有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于 Suzuki-Miyaura 偶联反应，作为硼酸酯供体参与碳-碳键的形成。其吡啶环结构赋予其良好的配位能力，可用于金属催化反应的配体设计。此外，硼酸频那醇酯基团在药物分子修饰和生物标记物合成中具有重要作用，是构建复杂有机分子的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

2-甲基吡啶-5-硼酸频那醇酯广泛应用于医药研发、材料科学和有机合成领域。在医药化学中，它常用于抗肿瘤药物、抗病毒药物及中枢神经系统药物的中间体合成。在材料科学中，可用于制备有机发光二极管（OLED）和液晶材料的功能性单体。此外，它还作为催化剂或配体参与不对称合成反应。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需在干燥、避光、惰性气体（如氮气或氩气）保护下储存，推荐温度为 2-8° C。开封后应尽快使用，避免长时间暴露于空气中。使用时需在干燥环境下操作，建议佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，纯度大于 96%。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。