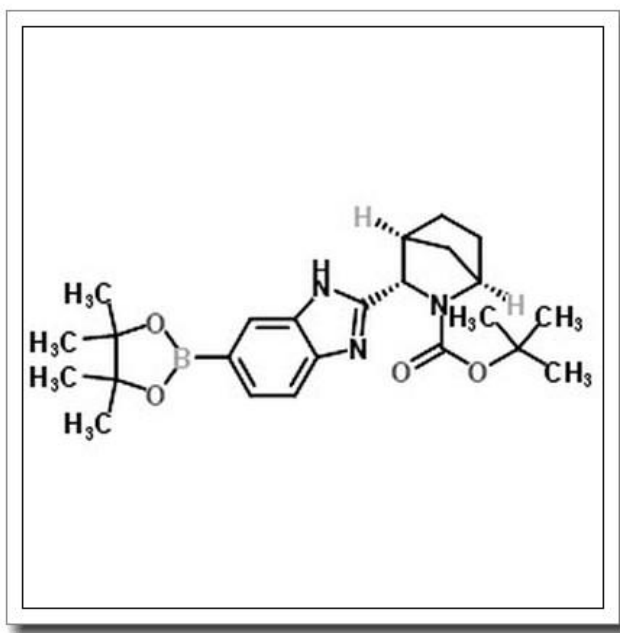


# (1R,3S,4S)-3-[6-(4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二氧杂环戊硼烷-2-基)-1H-苯并咪唑-2-基]-2-氮杂双环[2.2.1]庚烷-2-羧酸叔丁酯

*(1R, 3S, 4S)-3-[6-(4, 4, 5, 5-Tetramethyl-1, 3, 2-dioxaborolan-2-yl)-1H-benzimidazol-2-yl]-2-azabicyclo[2. 2. 1]heptane-2-carboxylic acid 1, 1-dimethylethyl ester*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(1R, 3S, 4S)-3-[6-(4, 4, 5, 5-Tetramethyl-1, 3, 2-dioxaborolan-2-yl)-1H-benzimidazol-2-yl]-2-azabicyclo[2. 2. 1]heptane-2-carboxylic acid 1, 1-dimethylethyl ester
中文名称	(1R, 3S, 4S)-3-[6-(4, 4, 5, 5-四甲基-

	1, 3, 2-二氧杂环戊硼烷-2-基)-1H-苯并咪唑-2-基]-2-氮杂双环[2. 2. 1]庚烷-2-羧酸叔丁酯
CAS 号	1256387-87-7
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>34</sub> BN <sub>3</sub> O <sub>4</sub>
分子量	439. 355
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为(1R, 3S, 4S)-3-[6-(4, 4, 5, 5-四甲基-1, 3, 2-二氧杂环戊硼烷-2-基)-1H-苯并咪唑-2-基]-2-氮杂双环[2. 2. 1]庚烷-2-羧酸叔丁酯，化学式为 C<sub>24</sub>H<sub>34</sub>BN<sub>3</sub>O<sub>4</sub>，分子量 439. 355，CAS 号为 1256387-87-7。该化合物是一种含硼杂环衍生物，具有独特的立体结构和硼酸酯官能团，纯度高于 96%，适用于高要求的生物化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物中的硼酸酯基团使其在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中表现出优异的反应活性，常用于构建碳-碳键。此外，其苯并咪唑结构和氮杂双环骨架使其在药物化学中具有潜在应用价值，可作为激酶抑制剂或受体调节剂的中间体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域，具体用途包括：

- 作为关键中间体用于合成靶向药物，尤其是激酶抑制剂类抗癌药物。
- 在硼酸酯介导的偶联反应中作为高效试剂，用于构建复杂分子骨架。
- 用于生物标记和探针开发，因其结构可修饰性强，适合荧光标记或亲和纯化。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存，以保持其化学稳定性。使用时需在惰气（如氮气或氩气）保护下操作，避免接触水分或强氧化剂。溶解时推荐使用无水有机溶剂（如 DMSO 或 DMF），并确保反应环境干燥。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%，符合科研级标准。使用时需穿戴防护装备（如手套、护目镜和实验服），避免吸入或皮肤接触。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机硼化合物处理规范处置。