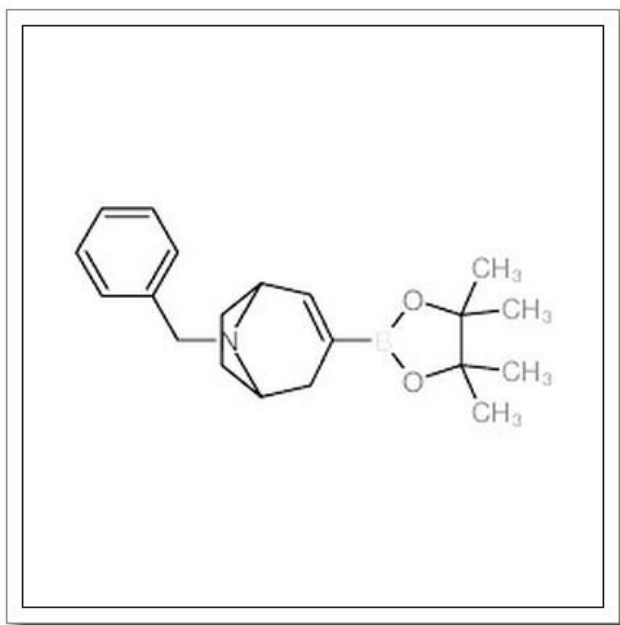


8-苄基-8-氮杂双环[3.2.1]辛-2-烯-3-硼酸频哪醇酯

8-(Phenylmethyl)-3-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)-8-azabicyclo[3.2.1]oct-2-ene



产品基本信息

属性	值
化学名称	8-(Phenylmethyl)-3-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)-8-azabicyclo[3.2.1]oct-2-ene
中文名称	8-苄基-8-氮杂双环[3.2.1]辛-2-烯-3-硼酸频哪醇酯
CAS 号	1123661-15-3
分子式	C ₂₀ H ₂₈ BN ₂ O ₂
分子量	325.253
纯度	>96%

产品说明

8-苄基-8-氮杂双环[3.2.1]辛-2-烯-3-硼酸频哪醇酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机硼化合物，化学名称为 8-(Phenylmethyl)-3-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)-8-azabicyclo[3.2.1]oct-2-ene，CAS 号 1123661-15-3。其分子式为 C₂₀H₂₈BN₂O₂，分子量 325.253，纯度>96%。结构中的硼酸频哪醇酯基团和氮杂双环骨架赋予其优异的稳定性和反应活性，适合作为 Suzuki-Miyaura 偶联等交叉偶联反应的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在药物化学和材料科学中具有重要价值。硼酸酯基团可作为过渡金属催化的偶联反应位点，而氮杂双环结构常见于生物活性分子骨架中。其独特的空间位阻效应和电子特性，使其在构建复杂杂环体系（如天然产物类似物或靶向药物分子）时表现出高效性和选择性。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域：

- 药物研发：用于合成含氮杂环的候选药物分子，如神经调节剂或抗肿瘤化合物。
- 材料科学：作为有机光电材料的合成前体，参与构建共轭聚合物或小分子半导体。
- 学术研究：在金属有机化学中作为配体或反应模板，探索新型催化反应路径。

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体（如氩气）保护下密封保存，避免与湿气或氧化剂接触。储存温度为 -20° C 至 4° C，长期保存需置于干燥器中。使用前需恢复至室温并短暂氮气冲洗，以消除可能的吸湿影响。反应体系中建议搭配无水溶剂（如 THF 或甲苯）及严格除氧条件。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和 NMR 双重验证，纯度>96%。使用时需穿戴防护装备（手套、护目

镜及防尘口罩），避免吸入或皮肤接触。MSDS 数据显示其可能对眼睛和呼吸道有刺激性，操作应在通风橱中进行。废弃物需按危险有机物规范处置。

注：具体实验方案请结合文献方法优化，更多技术参数可联系技术支持获取。