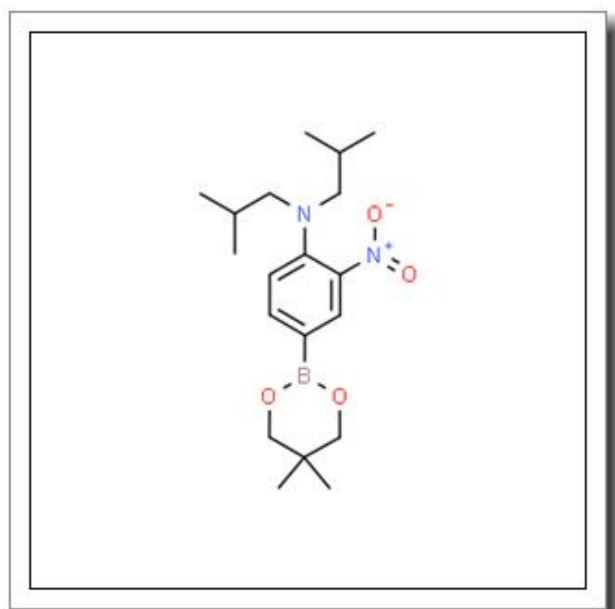


4-(5,5-二甲基-1,3,2-二氧杂硼杂环-2-基)-N,N-二异丁基-2-硝基苯胺

Benzenamine, 4-(5,5-dimethyl-1,3,2-dioxaborinan-2-yl)-N,N-bis(2-methylpropyl)-2-nitro-



产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzenamine, 4-(5,5-dimethyl-1,3,2-dioxaborinan-2-yl)-N,N-bis(2-methylpropyl)-2-nitro-
中文名称	4-(5,5-二甲基-1,3,2-二氧杂硼杂环-2-基)-N,N-二异丁基-2-硝基苯胺
CAS 号	1629125-73-0
分子式	C ₁₉ H ₃₁ BN ₂ O ₄
分子量	362.27
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4-(5,5-二甲基-1,3,2-二氧杂硼杂环-2-基)-N,N-二异丁基-2-硝基苯胺, 英文名称为 Benzenamine, 4-(5,5-dimethyl-1,3,2-dioxaborinan-2-yl)-N,N-bis(2-methylpropyl)-2-nitro-, CAS 号为 1629125-73-0。其分子式为 C₁₉H₃₁BN₂O₄, 分子量为 362.27, 纯度 ≥96%。该化合物是一种含硼有机化合物, 具有独特的硼杂环结构和硝基苯胺基团, 表现出良好的稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成及生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物中的硼杂环结构使其在生物化学领域具有重要应用价值。硼酸酯类化合物常用于 Suzuki-Miyaura 偶联反应, 是构建碳-碳键的关键中间体。此外, 其硝基苯胺基团可能参与光化学反应或作为电子受体, 在材料科学和药物研发中具有潜在用途。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于有机合成、药物研发及材料科学领域。具体用途包括:

- 作为 Suzuki-Miyaura 偶联反应的硼酸酯试剂, 用于合成复杂有机分子。
- 在药物化学中作为中间体, 用于开发新型硼酸类药物或探针分子。
- 在功能材料研究中, 可能用于制备光电材料或荧光标记物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8° C, 避免与湿气和强氧化剂接触。使用时应在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 以确保其稳定性。溶解时推荐使用无水有机溶剂 (如二甲基亚砜或四氢呋喃)。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度 ≥96% (HPLC 验证)。使用时需佩戴防护手套、

护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品对环境可能有害，应按照实验室废弃物处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。