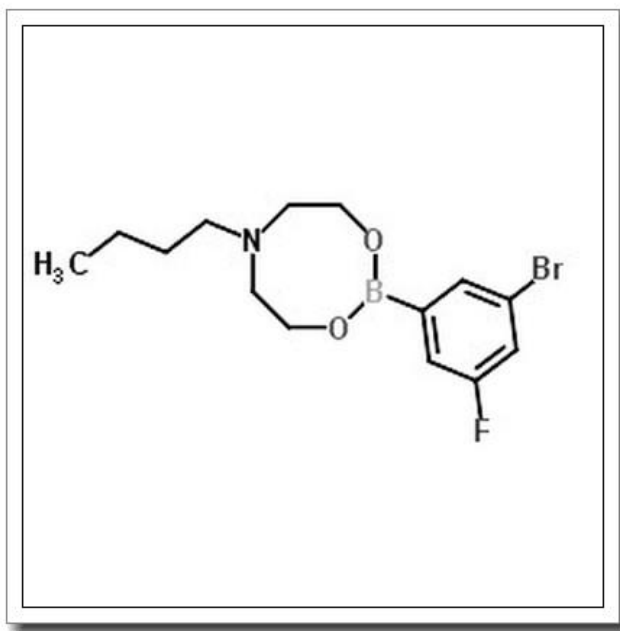


# 2-(3-Bromo-5-fluorophenyl)-6-butyl-1,3,6,2-dioxazaborocane

*2-(3-Bromo-5-fluorophenyl)-6-butyl-1,3,6,2-dioxazaborocane*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(3-Bromo-5-fluorophenyl)-6-butyl-1,3,6,2-dioxazaborocane
中文名称	2-(3-溴-5-氟苯基)-6-丁基-1,3,6,2-二氧氮硼杂环
CAS 号	1190989-06-0
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>20</sub> BrFN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	344.027
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2-(3-Bromo-5-fluorophenyl)-6-butyl-1,3,6,2-dioxaborocane (CAS 号: 1190989-06-0) 是一种含硼杂环化合物, 分子式为  $C_{14}H_{20}BrFN_2O_2$ , 分子量为 344.027。该化合物由苯环、溴原子、氟原子及丁基取代的硼杂环结构组成, 纯度高于 96%。其独特的硼杂环骨架和卤素取代基赋予其良好的稳定性和反应活性, 适合作为有机合成中间体或配体使用。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。硼杂环结构可参与配位化学和催化反应, 而溴和氟原子的引入增强了其与生物分子的相互作用能力。其结构特性使其在药物开发中可能作为酶抑制剂或受体调节剂的候选分子, 尤其在靶向治疗和分子探针设计中具有研究意义。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 有机合成: 作为硼酸酯类中间体, 用于 Suzuki 偶联等交叉偶联反应, 构建复杂芳环体系。
- 药物研发: 用于设计含硼药物分子, 探索其抗肿瘤或抗炎活性。
- 材料科学: 作为功能单体参与高分子材料的合成, 改善材料的光电性能。

### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 需避光、密封保存于  $-20^{\circ}C$  或更低温度, 干燥惰性气体 (如氮气) 保护下以延长稳定性。
- 使用建议: 操作时需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议使用干燥溶剂溶解, 并在无水条件下进行反应。

### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 和 NMR 确保纯度  $>96\%$ , 并提供完整的分析证书 (COA)。
- 安全信息: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 需佩戴防护手套、护

目镜和口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于人体或动物实验。使用者应具备相关化学知识并遵守实验室安全规程。