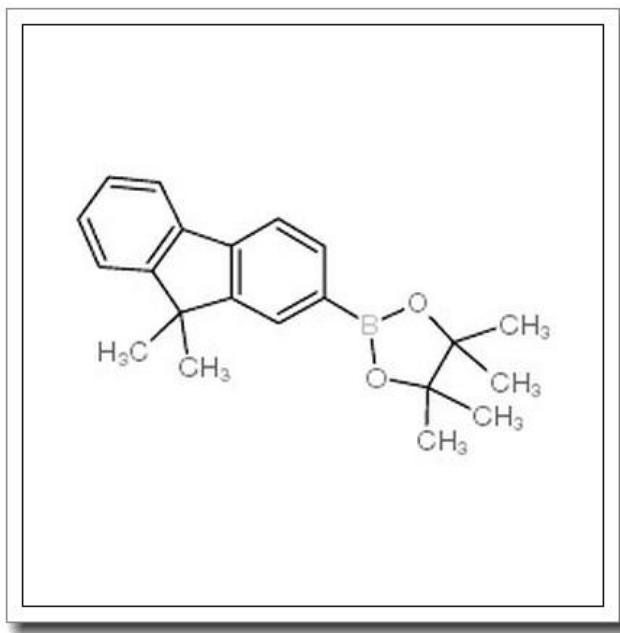


# 芴-2-硼酸片呐醇酯

*2-(9,9-dimethylfluoren-2-yl)-4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolane*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(9,9-dimethylfluoren-2-yl)-4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolane
中文名称	芴-2-硼酸片呐醇酯
CAS 号	569343-09-5
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>25</sub> B <sub>02</sub>
分子量	320.233
纯度	>96%

## 产品说明

2-(9,9-二甲基芴-2-基)-4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二氧硼杂环戊烷（芴-2-硼酸片呐醇酯）产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 2-(9,9-dimethylfluoren-2-yl)-4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolane，CAS 号 569343-09-5，分子式 C<sub>21</sub>H<sub>25</sub>B<sub>0</sub>O<sub>2</sub>，分子量 320.233。其结构包含芴环骨架与硼酸酯基团，具有优异的空气稳定性和溶解性（易溶于 THF、甲苯等有机溶剂）。纯度经 HPLC 验证 ≥96%，水分含量通常低于 0.5%。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为 Suzuki-Miyaura 交叉偶联反应的关键中间体，该化合物通过硼酸酯基团与卤代芳烃的钯催化偶联，高效构建碳-碳键。其 9,9-二甲基芴结构可增强空间位阻效应，提高反应选择性，在复杂分子合成中具有不可替代的作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 有机合成：用于制备 OLED 材料、共轭聚合物及药物分子（如抗肿瘤化合物）的硼官能化中间体。
- 3.2 材料科学：作为构建块合成光电材料，例如有机半导体和荧光探针。
- 3.3 医药研发：参与激酶抑制剂、抗病毒药物的结构修饰与优化。

### 4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存：惰性气体保护下密封保存（推荐氩气环境），温度 -20° C，避光防潮。
- 4.2 使用：建议在手套箱中称量，反应体系需严格除氧。溶解时优先选用脱水溶剂，并配合三乙胺等碱基添加剂以提高稳定性。

### 5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质量控制：批次提供 HPLC 图谱、<sup>1</sup>H NMR 及质谱验证数据，符合 Reaxys 标准。
- 5.2 安全防护：对眼睛和呼吸道有轻微刺激性，操作时需佩戴护目镜、防尘口罩及

丁腈手套。若接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。

注：本产品仅限科研用途，不适用于医药或食品领域。具体应用前请查阅最新文献或进行小试验证。