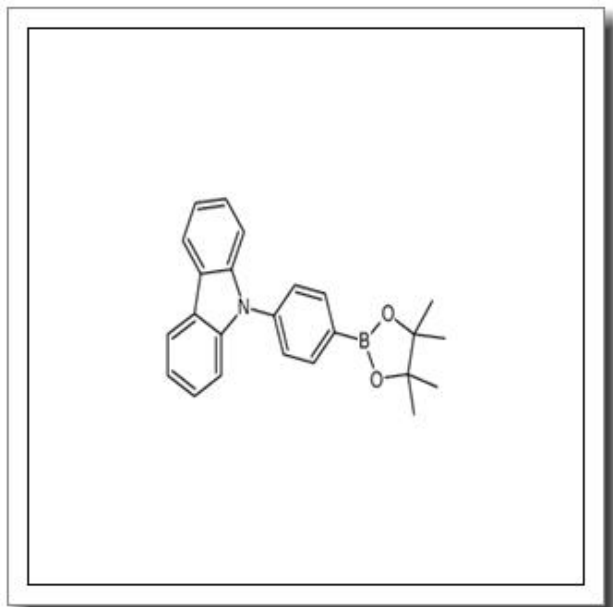


# 9-[4-(4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二氧硼杂环戊烷-2-基)苯基]-9H-咔唑

*9-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]carbazole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	9-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]carbazole
中文名称	9-[4-(4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二氧硼杂环戊烷-2-基)苯基]-9H-咔唑
CAS 号	785051-54-9
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>24</sub> BN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	369.264
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 9-[4-(4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二氧硼杂环戊烷-2-基)苯基]-9H-咔唑产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品是一种含硼有机化合物，化学名称为 9-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]carbazole，CAS 号为 785051-54-9。其分子式为 C<sub>24</sub>H<sub>24</sub>BN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 369.264，纯度 ≥96%。该化合物结构包含咔唑基团和硼酸酯基团，具有较高的热稳定性和化学稳定性，常温下为白色至淡黄色固体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为有机硼酸酯衍生物，在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中表现出优异的反应活性，是构建复杂有机分子的关键中间体。咔唑基团赋予其良好的光电性能，使其在有机发光材料领域具有重要价值。此外，硼酸酯基团可通过水解转化为硼酸，进一步扩展其应用范围。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于有机合成、材料科学和药物研发领域。在有机合成中，它常用于构建含咔唑结构的共轭分子。在材料科学领域，它是制备有机电致发光器件（OLED）和有机光伏材料（OPV）的重要前体。在药物研发中，可作为靶向药物的中间体或荧光标记物的组成部分。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8° C，避免与湿气和强氧化剂接触。使用时需在惰性气体保护下操作（如氮气或氩气），溶解性测试表明其易溶于四氢呋喃、二氯甲烷等有机溶剂。实验操作建议佩戴防护手套和护目镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 ≥96%。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，建议通过专业机构回收。

(注: 本说明书基于现有研究数据编写, 实际应用前请查阅最新文献并开展小试实验验证。)