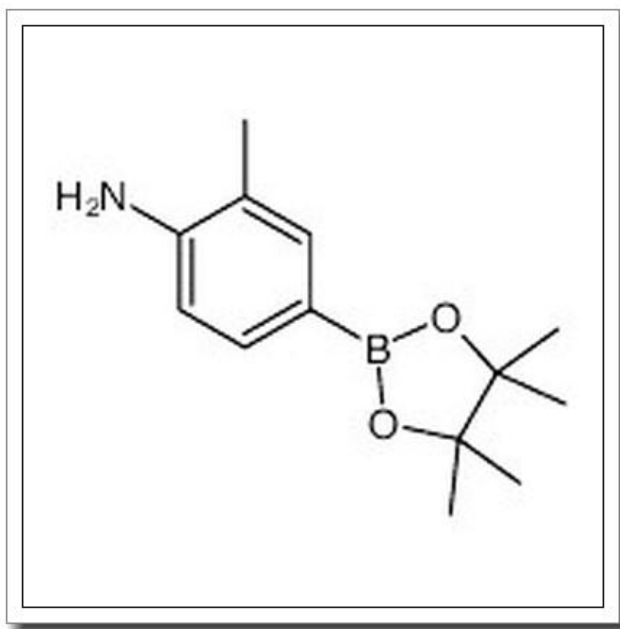


# 2-methyl-4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)aniline

*2-methyl-4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)aniline*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-methyl-4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)aniline
中文名称	2-methyl-4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)aniline
CAS 号	590418-05-6
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>20</sub> BN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	233.114
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 2-甲基-4-(4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二氧硼杂环戊烷-2-基)苯胺

CAS 号: 590418-05-6

分子式: C<sub>13</sub>H<sub>20</sub>BN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

分子量: 233.114

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

2-甲基-4-(4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二氧硼杂环戊烷-2-基)苯胺是一种含硼有机化合物,其结构中的二氧硼杂环戊烷基团(频哪醇硼酸酯)赋予其良好的稳定性和反应活性。该化合物为白色至浅黄色固体或结晶粉末,分子量为 233.114,纯度通常高于 96%。其化学特性包括在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中作为关键中间体的高反应性,以及对空气和湿度的敏感性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成和药物化学中具有重要价值。其频哪醇硼酸酯结构可作为芳基硼酸的前体,广泛应用于过渡金属催化的交叉偶联反应。在生物化学研究中,它常用于构建复杂分子骨架,特别是在抗癌药物、抗炎药物和神经科学相关化合物的合成中。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为中间体用于合成靶向药物分子,如激酶抑制剂和 GPCR 调节剂。
- 材料科学: 参与有机光电材料的合成,如 OLED 和半导体材料的制备。
- 化学研究: 作为 Suzuki 偶联反应的底物,用于构建 C-C 键的有机合成反应。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体(如氮气或氩气)保护下密封保存,避免与空气和湿气接触。储存温度应控制在 2-8°C,长期保存需置于干燥器中。使用时需在干燥环境下操作,建议佩戴防护手套和护目镜,避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

## 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%。安全信息如下：

- 避免吸入或接触皮肤，可能引起刺激。
- 使用后彻底清洗接触部位。
- 如不慎接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。