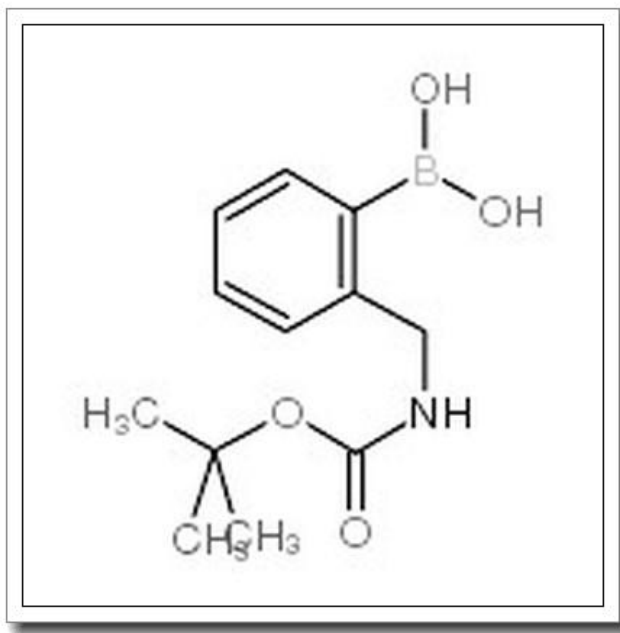


## 2-Boc-氨基甲基苯硼酸

*[2-[[ (2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]methyl]phenyl]boronic acid*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	[2-[[ (2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]methyl]phenyl]boronic acid
中文名称	2-Boc-氨基甲基苯硼酸
CAS 号	433969-27-8
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>18</sub> BN <sub>0</sub> O <sub>4</sub>
分子量	251.087
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-Boc-氨基甲基苯硼酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-Boc-氨基甲基苯硼酸（化学名称：[2-[[ (2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]methyl]phenyl]boronic acid）是一种有机硼酸衍生物，CAS 号为 433969-27-8，分子式为 C<sub>12</sub>H<sub>18</sub>BN<sub>04</sub>，分子量为 251.087。该化合物以白色至类白色固体形式存在，纯度高于 96%，具有硼酸基团和 Boc 保护的氨基甲基结构，使其在有机合成中表现出独特的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为硼酸类化合物，2-Boc-氨基甲基苯硼酸在 Suzuki 偶联反应中可作为关键中间体，与卤代芳烃或烯烃发生交叉偶联，构建碳-碳键。其 Boc 保护基团在酸性或碱性条件下可选择性脱除，进一步释放氨基，为多肽修饰或药物分子设计提供灵活的功能化位点。此外，硼酸基团还可与二醇类化合物形成可逆共价键，在糖类或核苷酸识别中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、材料科学及有机合成领域。具体用途包括：

- 作为 Suzuki 偶联反应的底物，合成联芳基或苯乙烯类化合物。
- 用于 PROTAC（蛋白降解靶向嵌合体）分子构建，通过硼酸与靶蛋白配体结合。
- 在荧光探针或传感器开发中，作为识别元件与特定生物分子相互作用。
- 作为多肽或小分子药物的修饰前体，通过后续脱保护引入活性氨基。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 2-8℃ 干燥环境中，避免与湿气或氧化剂接触。使用前需平衡至室温，并在惰性气体（如氮气）保护下操作以维持稳定性。溶解时可选用无水二甲基亚砜（DMSO）或四氢呋喃（THF）等有机溶剂。实验过程中需佩戴防护手套及护目镜。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。其安全信息如下：

- 可能对皮肤、眼睛及呼吸道有刺激性，操作时需在通风橱中进行。
- 避免吸入粉尘或接触黏膜，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照有机硼化合物处置规范处理，不得直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际需求优化。