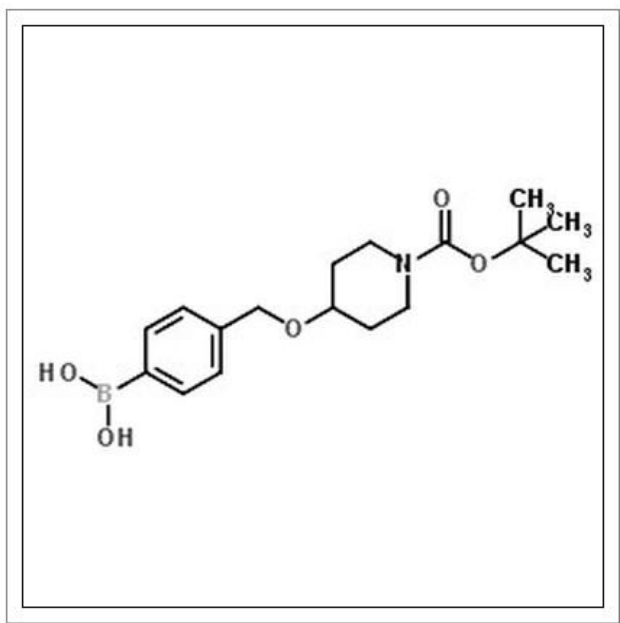


# (4-(((1-(叔-丁氧基羰基)哌啶-4-基)氧代)甲基)苯基)硼酸

*(4-{{(1-{{(2-Methyl-2-propanyl)oxy}carbonyl}-4-piperidinyl)oxy}methyl}phenyl)boronic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(4-{{(1-{{(2-Methyl-2-propanyl)oxy}carbonyl}-4-piperidinyl)oxy}methyl}phenyl)boronic acid
中文名称	(4-(((1-(叔-丁氧基羰基)哌啶-4-基)氧代)甲基)苯基)硼酸
CAS 号	1224449-13-1
分子式	C17H26BN05
分子量	335.203
纯度	>96%

## 产品说明

### (4-(((1-(叔-丁氧基羰基)哌啶-4-基)氧代)甲基)苯基)硼酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(4-[[[1-[[[2-Methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl]-4-piperidinyl)oxy]methyl]phenyl)boronic acid, 是一种含硼有机化合物。其分子式为C<sub>17</sub>H<sub>26</sub>BN<sub>05</sub>, 分子量为335.203, CAS号为1224449-13-1。该化合物为白色至类白色固体, 纯度>96%, 结构中含有哌啶环、苯硼酸基团及叔丁氧羰基(Boc)保护基, 具有良好的化学稳定性和反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为硼酸类衍生物, 该化合物可通过硼酸与二醇的可逆酯化反应参与生物共价结合, 常用于蛋白质标记和药物靶向研究。其Boc保护基在酸性条件下可脱除, 便于后续官能团修饰, 在有机合成和药物化学中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 作为中间体用于合成蛋白酶抑制剂、激酶抑制剂等小分子药物。
- 材料科学: 用于制备含硼高分子材料或功能性涂层。
- 化学生物学: 作为探针分子参与糖类或蛋白质的识别与检测。
- 偶联反应: 在Suzuki-Miyaura交叉偶联反应中作为芳基硼酸试剂使用。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存于-20° C、干燥惰性气体(如氮气)保护的密闭容器中, 避免吸湿和光照。
- 使用时需在干燥环境下操作, 建议现配现用。若需长期保存, 可充氩气密封。
- 溶解性测试表明, 该产品易溶于二甲基亚砜(DMSO)、甲醇等极性有机溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 纯度通过HPLC验证, 批次间差异<2%。
- 安全提示: 对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需佩戴防护手套及护目镜。若接触皮肤, 立即用大量清水冲洗。
- 废弃物处理需符合当地化学品管理法规, 避免直接排放至环境中。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术支持。