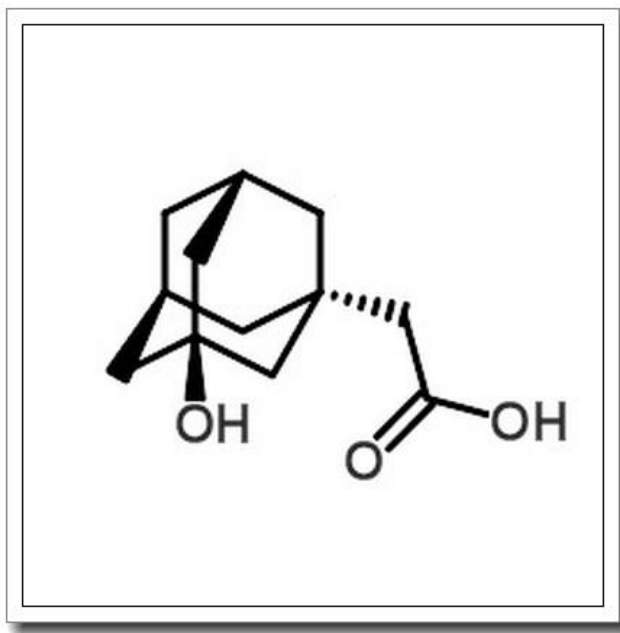


## 3-羟基金刚烷-1-乙酸

*2-(3-hydroxy-1-adamantyl)acetic acid*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(3-hydroxy-1-adamantyl)acetic acid
中文名称	3-羟基金刚烷-1-乙酸
CAS 号	17768-36-4
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>18</sub> O <sub>3</sub>
分子量	210.27
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-羟基金刚烷-1-乙酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

3-羟基金刚烷-1-乙酸（英文名称：2-(3-hydroxy-1-adamantyl)acetic acid）是一种具有金刚烷骨架的羧酸衍生物，CAS 号为 17768-36-4，分子式为 C<sub>12</sub>H<sub>18</sub>O<sub>3</sub>，分子量为 210.27。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常高于 96%。其结构中的羟基金刚烷基团与羧酸基团赋予其独特的化学性质，包括良好的溶解性和反应活性，适用于多种有机合成与生物化学应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

3-羟基金刚烷-1-乙酸在生物化学领域具有潜在的应用价值。金刚烷结构因其刚性骨架和疏水性，常被用于药物设计中的药效团修饰。该化合物的羟基和羧酸基团可作为功能化位点，参与酯化、酰胺化等反应，用于合成具有生物活性的分子或药物中间体。此外，其结构特性可能对酶抑制或受体结合研究具有一定意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在医药化学中，它可作为合成抗病毒或神经保护剂类药物的关键中间体。在有机合成中，其刚性骨架可用于构建复杂分子结构。此外，还可用于功能材料的修饰，如高分子材料的交联剂或表面改性剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如需溶解，可选用极性有机溶剂（如甲醇、乙醇或 DMSO），并根据实验需求调整浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 ≥ 96%。使用时需遵守实验室安全规范，佩戴防护手套和护目镜。其安全数据表（SDS）显示，该化合物可能对眼睛和

皮肤有刺激性，若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。