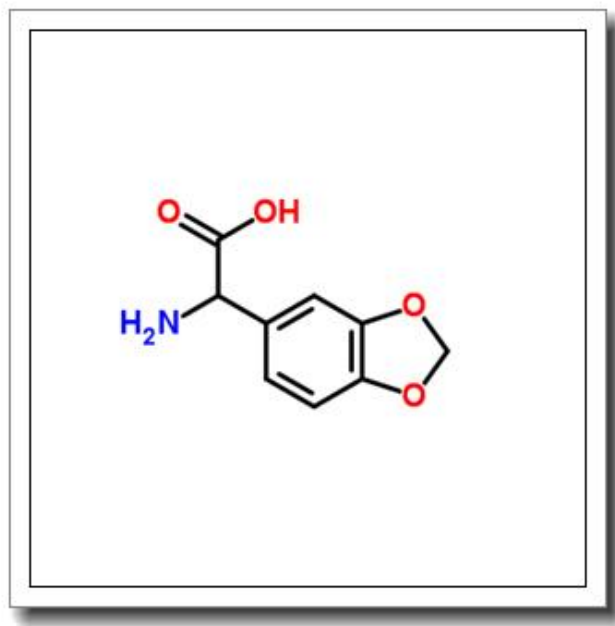


# ALPHA-氨基苯并[1,3]二氧戊环-5-乙酸

*2-amino-2-(1,3-benzodioxol-5-yl)acetic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-amino-2-(1,3-benzodioxol-5-yl)acetic acid
中文名称	ALPHA-氨基苯并[1,3]二氧戊环-5-乙酸
CAS 号	39533-43-2
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> N <sub>0</sub> O <sub>4</sub>
分子量	195.172
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2-氨基-2-(1,3-苯并二氧戊环-5-基)乙酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶粉末，化学名称为 2-氨基-2-(1,3-苯并二氧戊环-5-基)乙酸 (ALPHA-氨基苯并[1,3]二氧戊环-5-乙酸)，CAS 号 39533-43-2，分子式 C<sub>9</sub>H<sub>9</sub>N<sub>0</sub>O<sub>4</sub>，分子量 195.172。其结构中包含苯并二氧戊环骨架和氨基乙酸基团，赋予其独特的极性与反应活性。纯度 ≥96% (HPLC 测定)，易溶于极性有机溶剂如甲醇、DMSO，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是神经递质代谢研究中的关键中间体，其苯并二氧戊环结构可模拟天然酚类物质的生物活性，氨基乙酸部分参与氨基酸代谢途径。在酶抑制实验中显示对某些脱羧酶和转氨酶具有调节作用，常用于研究神经退行性疾病相关的分子机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

作为医药中间体，用于合成帕金森病治疗药物前体；在生化研究中作为多巴胺能神经元保护剂的活性基团修饰模板；亦可作为荧光探针标记物用于细胞成像。具体应用于：

- 神经药理学研究中的靶点验证
- 有机合成中构建手性氨基酸衍生物
- 分析化学中作为 HPLC 标准品

#### 4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于-20℃、避光、干燥环境中，短期使用可保存于 4℃。开封后建议充氮保护，避免反复冻融。工作溶液需现配现用，溶剂推荐 pH7.4 PBS 缓冲液或无水 DMSO。实验操作应在通风橱中进行，避免直接接触皮肤。

#### 5. 质量控制与安全信息

经 HPLC、NMR 和质谱三重验证，杂质含量符合生化试剂标准。安全数据：

- 危害标识：H315/H319 (造成皮肤和眼刺激)

- 防护措施: 佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套
- 应急处理: 皮肤接触时立即用大量清水冲洗 15 分钟
- 废弃物处置: 按危险化学品规范处理

本产品仅限科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考文献报道的浓度范围 (通常为 0.1-10 mM)。