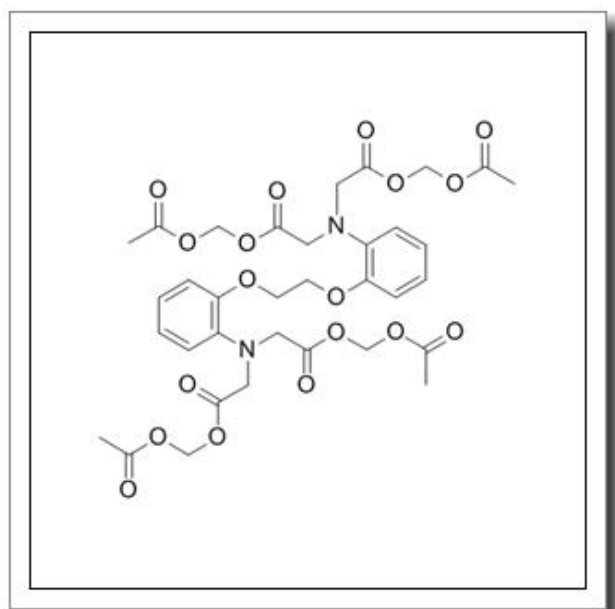


# 1,2-双(2-氨基苯氧基)乙烷-N,N,N,N-四乙酸四(乙酰氧基甲酯)

*acetyloxymethyl 2-[N-[2-(acetyloxymethoxy)-2-oxoethyl]-2-[2-[2-[bis[2-(acetyloxymethoxy)-2-oxoethyl]amino]phenoxy]ethoxy]anilino]acetate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	acetyloxymethyl 2-[N-[2-(acetyloxymethoxy)-2-oxoethyl]-2-[2-[2-[bis[2-(acetyloxymethoxy)-2-oxoethyl]amino]phenoxy]ethoxy]anilino]acetate
中文名称	1,2-双(2-氨基苯氧基)乙烷-N,N,N,N-四乙酸四(乙酰氧基甲酯)
CAS号	126150-97-8
分子式	C <sub>34</sub> H <sub>40</sub> N <sub>2</sub> O <sub>18</sub>
分子量	764.684
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 acetyloxymethyl 2-[N-[2-(acetyloxymethoxy)-2-oxoethyl]-2-[2-[2-[bis[2-(acetyloxymethoxy)-2-oxoethyl]amino]phenoxy]ethoxy]anilino]acetate, 中文名称为 1,2-双(2-氨基苯氧基)乙烷-N,N,N,N-四乙酸四(乙酰氧基甲酯), CAS 号为 126150-97-8。其分子式为 C<sub>34</sub>H<sub>40</sub>N<sub>2</sub>O<sub>18</sub>, 分子量为 764.684, 纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有高度特异性结构, 属于多官能团修饰的氨基酸衍生物, 其乙酰氧基甲酯结构赋予其良好的脂溶性和细胞膜穿透性。

### 2. 生物化学功能与重要性

本产品是 BAPTA (1,2-双(2-氨基苯氧基)乙烷-N,N,N,N-四乙酸) 的乙酰氧基甲酯衍生物, 可作为细胞内钙离子螯合剂的前体化合物。其酯化特性使其能被动扩散进入细胞, 经胞内酯酶水解后释放活性 BAPTA, 选择性螯合游离钙离子。该机制在调控钙信号通路、抑制钙依赖性酶活性及研究钙介导的细胞生理/病理过程中具有关键作用, 是神经科学、心血管研究等领域的重要工具分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于: 1) 钙离子荧光探针 (如 Indo-1、Fura-2) 的校准实验; 2) 研究钙离子在细胞凋亡、突触传递和肌肉收缩中的作用; 3) 作为阳性对照用于钙通道阻滞剂筛选; 4) 缺血再灌注损伤模型的建立。使用时需通过 DMSO 或乙醇配制储存液, 工作浓度通常为 1-50 μM, 具体需根据细胞类型和实验体系优化。

### 4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境, 保质期 24 个月。开封后建议分装保存, 避免反复冻融。使用时需在惰气 (如氮气) 保护下操作, 防止酯键水解。溶解后溶液建议现配现用, 剩余溶液需在-80℃保存且不超过 1 周。注意: 该化合物对湿度敏感, 称量前需平衡至室温并保持环境干燥。

## 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，水分含量 $\leq 0.5\%$ ，重金属残留符合 USP 标准。安全数据：1) GHS 分类为刺激性物质 (Category 2)；2) 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩；3) 避免吸入或接触皮肤，如不慎接触需用大量清水冲洗 15 分钟；4) 废弃物应作为有害化学废料处理。MSDS 可随货提供，实验建议在通风橱中进行。