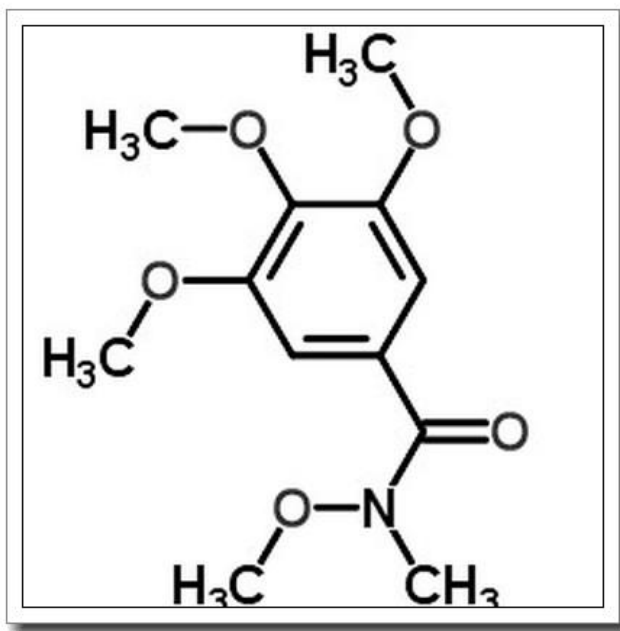


# N,3,4,5-Tetramethoxy-N-methylbenzamide

*N, 3, 4, 5-Tetramethoxy-N-methylbenzamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N, 3, 4, 5-Tetramethoxy-N-methylbenzamide
中文名称	N, 3, 4, 5-Tetramethoxy-N-methylbenzamide
CAS 号	118779-14-9
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>17</sub> N <sub>05</sub>
分子量	255. 267
纯度	>96%

## 产品说明

### N, 3, 4, 5-Tetramethoxy-N-methylbenzamide 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

N, 3, 4, 5-Tetramethoxy-N-methylbenzamide (CAS 号: 118779-14-9) 是一种具有明确结构的有机化合物, 分子式为  $C_{12}H_{17}NO_5$ , 分子量为 255.267。该化合物属于苯甲酰胺衍生物, 其结构特征为苯环上带有三个甲氧基 (3, 4, 5 位) 以及一个 N-甲基酰胺基团。产品纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证, 确保 >96%, 符合生化试剂的高标准要求。其白色至类白色结晶粉末形态, 在常温下稳定, 易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种苯甲酰胺类化合物, N, 3, 4, 5-Tetramethoxy-N-methylbenzamide 在生物化学研究中表现出潜在的生物活性。其结构中的甲氧基和酰胺基团可能参与氢键形成或作为电子供体, 从而影响蛋白质-配体相互作用。该化合物在药物化学领域常被用作中间体或探针分子, 用于研究酶抑制机制或开发新型小分子抑制剂。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括但不限于: 作为合成抗肿瘤或抗炎药物的关键中间体; 用于激酶或 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 相关研究的工具化合物; 在有机合成中作为构建块, 进一步衍生化以获得功能化分子。此外, 其独特结构也适用于材料科学中的液晶或高分子改性研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 避免光照和潮湿。长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以增强稳定性。使用前需平衡至室温并短暂离心以去除可能吸潮的粉末。溶解时推荐使用无水 DMSO 配制母液 (如 10 mM), 再根据实验需求稀释至工作浓度。操作时需在通风橱中进行, 并避免直接接触皮肤或黏膜。

#### 5. 质量控制与安全信息

每批次产品均通过核磁共振 (NMR)、质谱 (MS) 和 HPLC 三重验证, 确保化学结构

与纯度符合标准。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若发生意外接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地法规，不可直接排入下水道。

（注：本说明书基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步优化。）