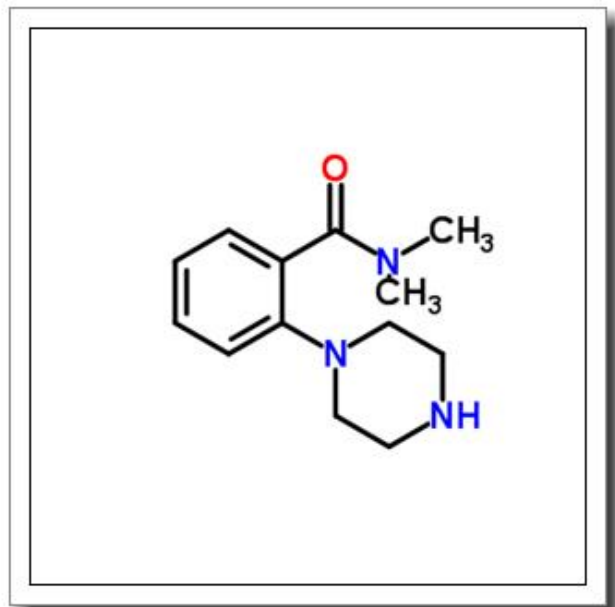


# N,N'-二甲基-2-(哌嗪-1-基)苯甲酰胺草酸酯

*N,N-Dimethyl-2-(piperazin-1-yl)benzamide oxalate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N,N-Dimethyl-2-(piperazin-1-yl)benzamide oxalate
中文名称	N,N'-二甲基-2-(哌嗪-1-基)苯甲酰胺草酸酯
CAS 号	494782-69-3
分子式	C13H19N3O
分子量	233.309
纯度	≥96%

## 产品说明

### N, N-二甲基-2-(哌嗪-1-基) 苯甲酰胺草酸酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 N, N-二甲基-2-(哌嗪-1-基) 苯甲酰胺草酸酯, CAS 号为 494782-69-3, 分子式为 C<sub>13</sub>H<sub>19</sub>N<sub>3</sub>O, 分子量为 233.309。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 易溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。其结构中的哌嗪环和酰胺基团赋予其独特的化学性质, 可作为有机合成中间体或生物活性分子骨架。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过哌嗪环的碱性氮原子与生物靶点结合, 表现出潜在的受体调节活性。其分子设计结合了苯甲酰胺的稳定性和哌嗪环的构象灵活性, 在药物化学中常用于开发中枢神经系统 (CNS) 靶向化合物或 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 调节剂。草酸盐形式进一步提高了其结晶性和储存稳定性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

作为关键中间体, 本产品广泛应用于以下领域:

- 药物研发: 用于合成抗精神病、抗抑郁或镇痛类候选药物。
- 生化研究: 作为 GPCR 或 5-羟色胺受体相关研究的工具化合物。
- 有机合成: 构建含哌嗪结构的复杂分子, 如杂环化合物或手性催化剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C、避光、干燥条件下密封保存, 有效期 24 个月。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。配制溶液时建议使用惰性气体保护以防止氧化。实验操作需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 验证纯度, 批号相关 COA 可随货提供。安全数据表明, 该物质可能引起眼睛和皮肤刺激, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验服。如发生接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床诊断。具体应用需结合实验设计优化条件。