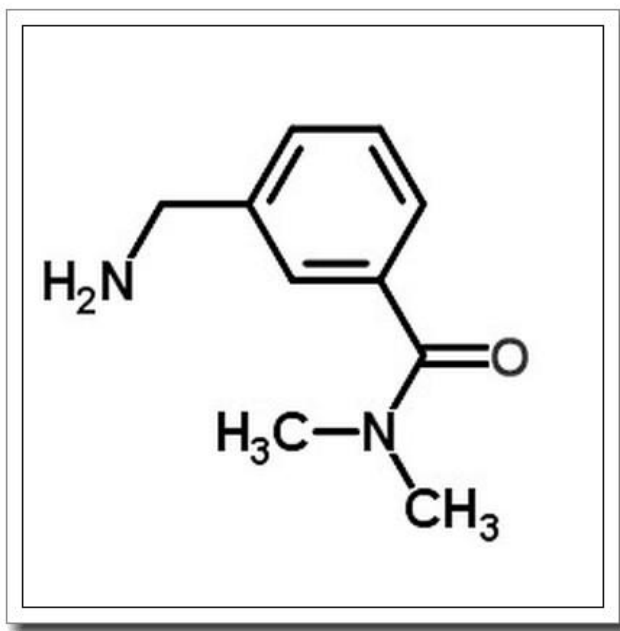


# 3-(氨基甲基)-N,N-二甲基苯甲酰胺盐 酸盐

*3-(aminomethyl)-N,N-dimethylbenzamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(aminomethyl)-N,N-dimethylbenzamide
中文名称	3-(氨基甲基)-N,N-二甲基苯甲酰胺盐 酸盐
CAS 号	863548-47-4
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	178.231
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-(氨基甲基)-N,N-二甲基苯甲酰胺盐酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 3-(aminomethyl)-N,N-dimethylbenzamide, 中文别名 3-(氨基甲基)-N,N-二甲基苯甲酰胺盐酸盐, CAS 号为 863548-47-4, 分子式 C<sub>10</sub>H<sub>14</sub>N<sub>2</sub>O, 分子量 178.231。外观为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96% (HPLC 测定)。该化合物属于苯甲酰胺衍生物, 其结构中的氨基甲基和二甲基赋予其独特的极性和反应活性, 易溶于水及常见有机溶剂如甲醇、乙醇。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为小分子有机化合物, 本品可通过氨基与羧基的缩合反应参与肽键形成, 或作为中间体与酰氯、酸酐等发生酰化反应。其分子中的苯甲酰胺骨架常见于药物活性成分, 例如神经调节剂和酶抑制剂的设计中。氨基甲基的引入增强了分子与生物靶点的结合能力, 在药物化学和生物标记领域具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发和生化研究领域。在药物合成中, 可作为镇痛剂或抗抑郁药物的关键中间体; 在分子探针制备中, 用于标记蛋白质或核酸。此外, 其衍生物可能用于 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 相关研究, 或作为荧光标记物的前体化合物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20°C 干燥环境中, 避免光照及潮湿。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作, 若需溶解推荐使用无水 DMSO 或去离子水, 并现配现用。长期储存建议分装以避免反复冻融。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 及质谱严格验证, 符合高纯度标准。安全数据表明其对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应佩戴防护手套及护目镜。若不慎接触, 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。

(注: 本说明基于现有研究数据, 具体应用需结合实验条件进一步优化。)