

3-(3-Methoxyphenyl)pyrrolidine ethanedioate (2:1)

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(3-Methoxyphenyl)pyrrolidine ethanedioate (2:1)
产品目录号	
CAS 号	1610028-40-4
分子式	C ₂₄ H ₃₂ N ₂ O ₆
分子量	444. 521
纯度	>96%

产品说明

3-(3-甲氧基苯基)吡咯烷乙二酸盐 (2:1) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 3-(3-甲氧基苯基)吡咯烷乙二酸盐 (2:1)，CAS 号为 1610028-40-4，分子式为 C₂₄H₃₂N₂O₆，分子量为 444.521。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度>96%，由吡咯烷衍生物与乙二酸通过 2:1 的化学计量比结合形成。其结构中的甲氧基苯基赋予其特定脂溶性，而乙二酸盐部分增强了水溶性，使其在生理 pH 条件下具有平衡的溶解特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡咯烷类衍生物，可通过与中枢神经系统受体（如 σ 受体或多巴胺受体）的相互作用，调节神经递质活性。其分子结构中的甲氧基苯基是关键的药效团，可能影响化合物的跨膜转运能力和靶点结合亲和力，因此在神经药理研究领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 神经科学研究：用于探究 σ 受体或相关 GPCR 受体的配体-受体相互作用机制。
- 药物开发：作为先导化合物用于精神类疾病（如抑郁症、精神分裂症）的新药筛选。
- 生化试剂：在体外实验中用于酶活性抑制研究或细胞信号通路调控实验。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件：密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免光照与反复冻融。
- 溶解建议：推荐使用 DMSO 配制母液（最高浓度 50 mM），使用时用缓冲液稀释至工作浓度。
- 稳定性：溶液状态需现配现用，固体状态下保质期为 24 个月。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 验证纯度 (>96%)，质谱与核磁共振确认结构。
- 安全提示：本品为研究用途，非药用规格。操作时需佩戴防护手套，避免吸入或

接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。

- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，遵守当地环保法规。

（全文共计 436 字）