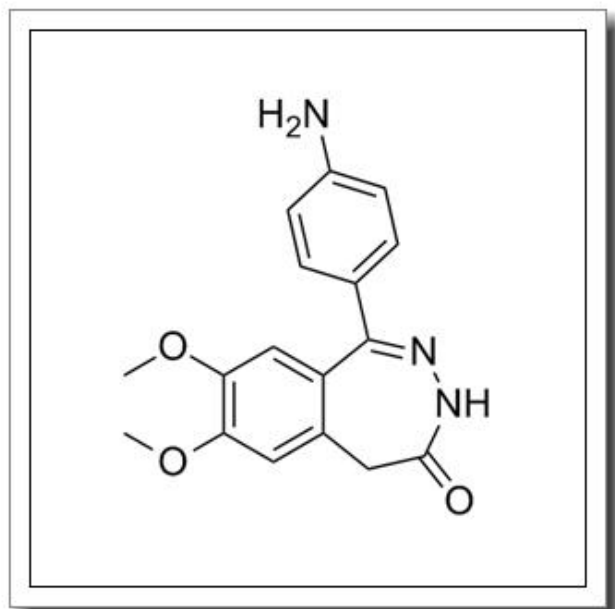


1-(4-氨基苯基)-3,5-二氢-7,8-二甲氧基-4H-2,3-苯并二氮杂-4-酮

1-(4-aminophenyl)-7,8-dimethoxy-3,5-dihydro-2,3-benzodiazepin-4-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-aminophenyl)-7,8-dimethoxy-3,5-dihydro-2,3-benzodiazepin-4-one
中文名称	1-(4-氨基苯基)-3,5-二氢-7,8-二甲氧基-4H-2,3-苯并二氮杂-4-酮
CAS 号	178616-26-7
分子式	C ₁₇ H ₁₇ N ₃ O ₃
分子量	311.335
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(4-氨基苯基)-3,5-二氢-7,8-二甲氧基-4H-2,3-苯并二氮杂-4-酮 (CAS 号: 178616-26-7) 是一种具有苯并二氮杂萘骨架的有机化合物, 分子式为 C₁₇H₁₇N₃O₃, 分子量为 311.335。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度不低于 96%。其结构中包含氨基苯基和二甲氧基取代基, 赋予其独特的化学性质, 如良好的溶解性和稳定性, 适用于多种生物化学研究场景。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯并二氮杂萘类衍生物, 在神经科学研究中具有潜在的应用价值。其结构特征使其可能作为配体与特定受体 (如 GABA 受体亚型) 相互作用, 从而调节神经信号传导。此外, 氨基和二甲氧基的存在使其成为药物化学中重要的中间体, 可用于合成具有生物活性的分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 神经科学研究: 作为工具化合物, 用于探索苯并二氮杂萘类药物的作用机制。
- 药物开发: 作为先导化合物或中间体, 用于设计新型抗焦虑、镇静或抗癫痫药物。
- 生化试剂: 用于酶学或受体结合实验, 研究分子识别与相互作用。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强酸、强氧化剂接触。溶解时可选用 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%。使用时需穿戴防护装备 (如手套、护目镜), 避免吸入或皮肤接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。该化合物尚未完

全评估其毒理学特性，因此需在通风良好的环境中使用，并遵守实验室安全规范。
废弃物应按照危险化学品处理标准处置。