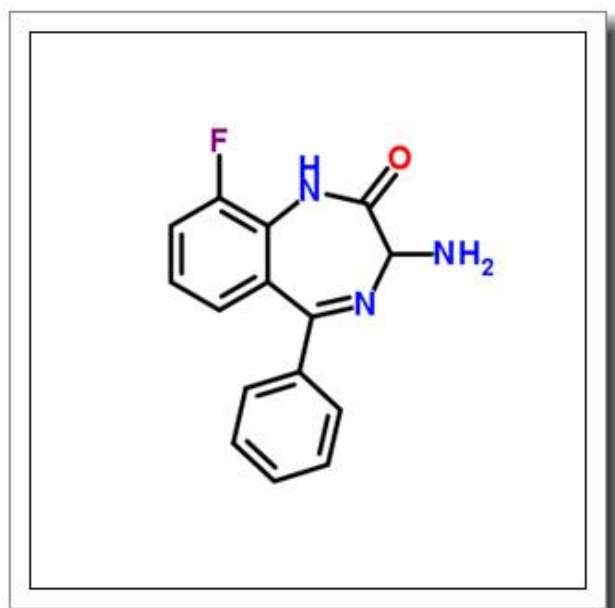


3-Amino-9-fluoro-5-phenyl-1,3-dihydro-2H-1,4-benzodiazepin-2-one

3-Amino-9-fluoro-5-phenyl-1,3-dihydro-2H-1,4-benzodiazepin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Amino-9-fluoro-5-phenyl-1,3-dihydro-2H-1,4-benzodiazepin-2-one
中文名称	3-Amino-9-fluoro-5-phenyl-1,3-dihydro-2H-1,4-benzodiazepin-2-one
CAS 号	1584714-99-7
分子式	C ₁₅ H ₁₂ FN ₃ O
分子量	269.274
纯度	≥ 96%

产品说明

3-Amino-9-fluoro-5-phenyl-1,3-dihydro-2H-1,4-benzodiazepin-2-one 产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为苯二氮草类衍生物，化学名称为 3-Amino-9-fluoro-5-phenyl-1,3-dihydro-2H-1,4-benzodiazepin-2-one，CAS 号为 1584714-99-7，分子式为 C₁₅H₁₂FN₃O，分子量为 269.274。其结构包含氟代苯环和氨基取代的苯二氮草骨架，赋予其独特的化学性质。常温下为白色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96%，需避光保存以确保稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯二氮草类结构类似物，可能通过调节 γ -氨基丁酸 (GABA) 受体活性发挥作用，具有潜在的神经药理活性。其氟原子和氨基的引入可增强分子穿透性和靶点结合能力，在药物化学研究中常用于先导化合物优化或中枢神经系统 (CNS) 药物开发。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发：用于抗焦虑、镇静或抗癫痫类药物的结构修饰与活性研究。
- 生化探针：作为 GABA 受体相关研究的工具化合物。
- 学术研究：在神经科学领域用于探索苯二氮草类药物的构效关系。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件：建议置于 -20° C、干燥避光环境中，长期保存需充惰性气体保护。
- 使用建议：溶解时优先选用 DMSO 或乙醇，避免使用强酸强碱溶液。操作时需在通风橱中进行，并穿戴防护装备。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 测定纯度，批号关联 COA 报告。

- 安全信息: 本品可能对神经系统有潜在影响, 避免吸入或皮肤接触。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物按危险化学品规范处置。

注: 本产品仅限科研用途, 不可用于人体或临床。使用前请查阅最新材料安全数据表 (MSDS)。