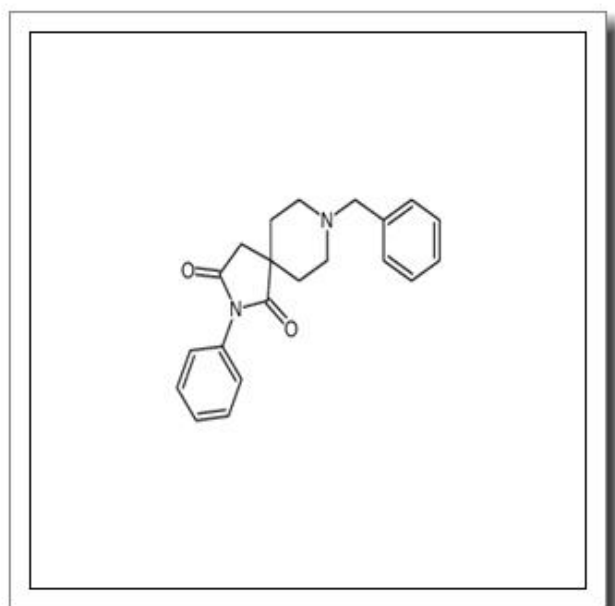


8-Benzyl-2-phenyl-2,8-diazaspiro[4.5]decane-1,3-dione

8-Benzyl-2-phenyl-2,8-diazaspiro[4.5]decane-1,3-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	8-Benzyl-2-phenyl-2,8-diazaspiro[4.5]decane-1,3-dione
中文名称	8-Benzyl-2-phenyl-2,8-diazaspiro[4.5]decane-1,3-dione
CAS 号	64097-71-8
分子式	C ₂₁ H ₂₂ N ₂ O ₂
分子量	334.412
纯度	≥ 96%

产品说明

8-Benzyl-2-phenyl-2,8-diazaspiro[4.5]decane-1,3-dione (CAS 号: 64097-71-8) 是一种具有独特结构的有机化合物, 分子式为 $C_{21}H_{22}N_2O_2$, 分子量为 334.412。该化合物属于螺环二酮类衍生物, 其结构中的苯基和苄基取代基赋予其特定的化学性质和生物活性。产品纯度 $\geq 96\%$, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

1. 生物化学功能与重要性

该化合物因其螺环结构和氮杂原子特性, 在生物化学研究中表现出潜在的药理活性。其核心结构可作为药物设计中的关键骨架, 尤其在和中枢神经系统相关的靶点研究中具有重要价值。研究表明, 类似结构的化合物可能参与调节神经递质受体或酶活性, 因此在神经科学和药物开发领域备受关注。

2. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 作为先导化合物用于神经系统疾病 (如焦虑症或抑郁症) 相关药物的开发。
- 化学合成: 作为中间体用于构建更复杂的螺环类化合物, 或用于手性催化反应的研究。
- 生物探针: 通过结构修饰后可作为分子探针, 用于研究特定蛋白受体的结合机制。

3. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存, 长期储存需置于惰性气体 (如氩气) 保护环境。使用时需在干燥条件下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解时推荐使用无水 DMSO, 配制溶液后建议分装并尽快使用, 以防降解。

4. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的分析证书 (COA)。安全注意事项包括:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

该产品仅限科研用途，不适用于人体或动物直接应用。使用者需具备相关化学实验经验，并遵守实验室安全规程。