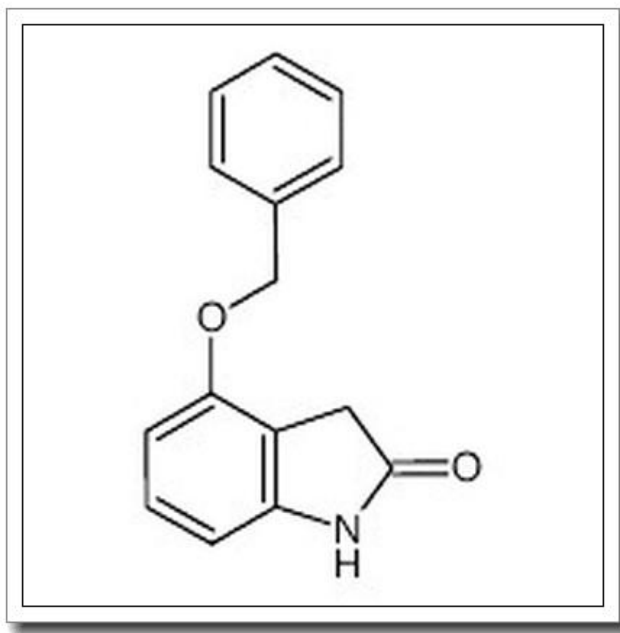


4-(苄氧基)吲哚啉-2-酮

4-(Benzyloxy)indolin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(Benzyloxy)indolin-2-one
中文名称	4-(苄氧基)吲哚啉-2-酮
CAS 号	458526-10-8
分子式	C ₁₅ H ₁₃ N ₂ O
分子量	239.269
纯度	>96%

产品说明

4-(苄氧基)吲哚啉-2-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-(苄氧基)吲哚啉-2-酮 (化学名称: 4-(Benzyloxy)indolin-2-one) 是一种有机化合物, CAS 号为 458526-10-8, 分子式为 $C_{15}H_{13}NO_2$, 分子量为 239.269。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构特征为吲哚啉-2-酮骨架的 4 位被苄氧基取代, 赋予其独特的化学性质, 包括良好的溶解性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 可作为中间体用于合成具有生物活性的吲哚类衍生物。其结构中的吲哚啉-2-酮核心是许多天然产物和药物的关键骨架, 例如某些抗炎、抗肿瘤和神经保护剂的先导化合物。苄氧基的引入进一步增强了其作为合成砌块的灵活性, 可用于构建更复杂的分子结构。

3. 主要应用领域与具体用途

4-(苄氧基)吲哚啉-2-酮广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成小分子抑制剂和受体调节剂的重要中间体。此外, 该化合物还可用于材料科学, 作为功能化聚合物的单体或修饰剂。具体用途包括但不限于: 抗肿瘤药物前体的合成、酶抑制剂的设计以及光电材料的开发。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度均一性大于 96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免与强氧化剂接触。如不慎接触皮肤或眼睛, 应立即用

大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案应根据实际需求优化，建议参考相关文献或咨询专业技术人员。