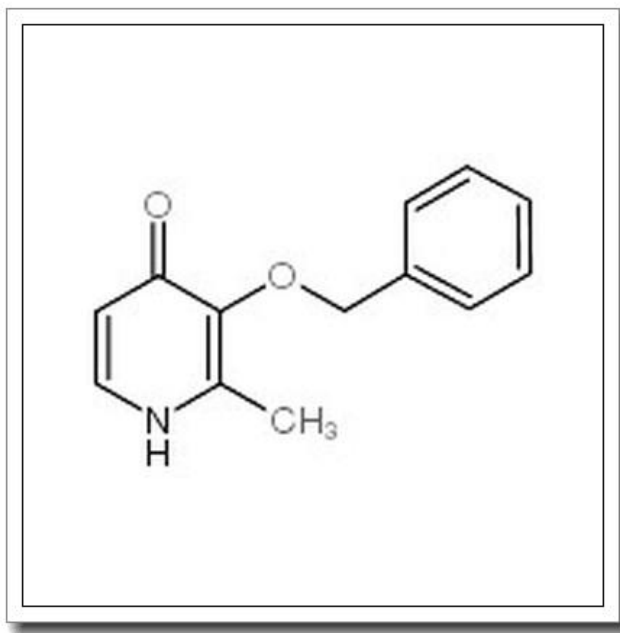


3-苄氧基-2-甲基-4(1H)-吡啶酮

3-(Benzyloxy)-2-methyl-4(1H)-pyridinone



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(Benzyloxy)-2-methyl-4(1H)-pyridinone
中文名称	3-苄氧基-2-甲基-4(1H)-吡啶酮
CAS 号	61160-18-7
分子式	C ₁₃ H ₁₃ N ₂ O ₂
分子量	215.248
纯度	>96%

产品说明

3-(苄氧基)-2-甲基-4(1H)-吡啶酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-(苄氧基)-2-甲基-4(1H)-吡啶酮 (CAS 号: 61160-18-7) 是一种有机吡啶酮衍生物, 分子式为 $C_{13}H_{13}NO_2$, 分子量为 215.248。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度大于 96%, 具有典型的芳香族特性。其结构中包含苄氧基和甲基取代基, 赋予其独特的化学稳定性和反应活性, 适合作为中间体参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值, 其吡啶酮核心结构可作为酶抑制剂或受体配体的设计模板。苄氧基的引入增强了分子的脂溶性, 有利于跨膜运输和生物利用度。研究表明, 类似结构的吡啶酮衍生物在抗炎、抗肿瘤和神经保护等领域表现出生物活性, 因此本产品是药物研发和生化研究的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(苄氧基)-2-甲基-4(1H)-吡啶酮主要用于医药和农药中间体的合成。在药物化学中, 它可作为构建杂环化合物的关键原料, 用于开发新型小分子药物。此外, 在材料科学领域, 该化合物可用于制备功能性高分子材料或液晶材料。实验室中也可作为标准品或对照品, 用于分析方法的开发和验证。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充氮保护。使用前需恢复至室温并充分干燥。操作时应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该产品易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度大于 96%, 并提供完整的质谱和核磁共振分析数据 (COA 随货提供)。安全数据表 (SDS) 标明其为刺激性化学品, 操作时需在通风橱中进行。如不慎接触眼睛或皮肤, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当

地环保法规，不可直接排入下水道。运输分类为非危险品，但建议避免与强氧化剂混放。

注：本说明基于现有研究数据和实验室测试结果，具体应用需用户进一步验证。