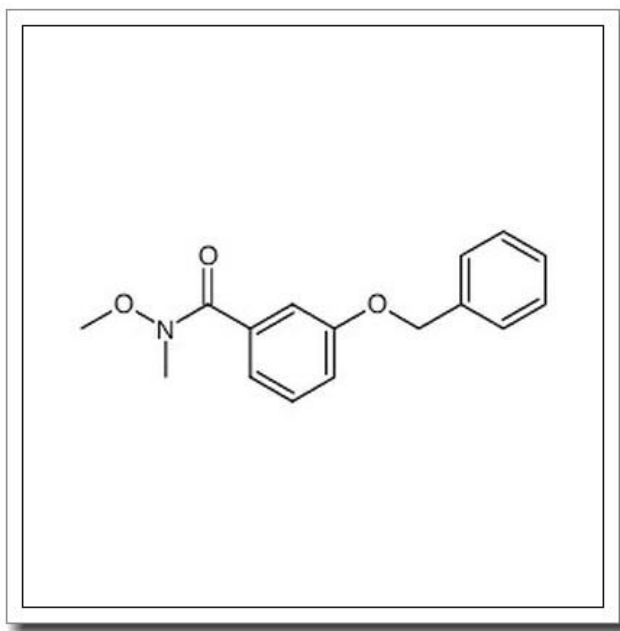


3-benzyloxy-N-methoxy-N-methyl-benzamide

3-benzyloxy-N-methoxy-N-methyl-benzamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-benzyloxy-N-methoxy-N-methyl-benzamide
中文名称	3-benzyloxy-N-methoxy-N-methyl-benzamide
CAS 号	615558-47-9
分子式	C ₁₆ H ₁₇ N ₃ O ₃
分子量	271.311
纯度	>96%

产品说明

3-苄氧基-N-甲氧基-N-甲基苯甲酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-苄氧基-N-甲氧基-N-甲基苯甲酰胺（英文名称：3-benzyloxy-N-methoxy-N-methyl-benzamide）是一种有机化合物，CAS 号为 615558-47-9，分子式为 $C_{16}H_{17}NO_3$ ，分子量为 271.311。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有稳定的化学性质，可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）、甲醇和氯仿，但在水中溶解度较低。其结构中的苄氧基和甲氧基甲基酰胺基团使其在有机合成中具有较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的医药中间体，常用于合成更复杂的生物活性分子。其结构中的 N-甲氧基-N-甲基酰胺（Weinreb 酰胺）基团使其在有机合成中可作为酰基化试剂，广泛应用于酮类化合物的制备。此外，苄氧基的引入可增强化合物的脂溶性，使其在药物化学和材料科学领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

3-苄氧基-N-甲氧基-N-甲基苯甲酰胺主要用于以下领域：

- 医药中间体：作为关键合成原料，用于制备具有生物活性的药物分子，如抗肿瘤、抗炎或抗菌化合物。
- 有机合成：作为 Weinreb 酰胺试剂，参与多步反应，合成复杂酮类或杂环化合物。
- 材料科学：用于功能材料的修饰与开发，如高分子材料的改性或液晶材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

本产品需储存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8℃，长期保存建议充氮密封。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。溶解时建议使用惰性有机溶剂，并在惰性气体（如氮气）保护下进行反应，以提高稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与眼睛、皮肤或黏膜接触。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。本品属于非危险化学品，但仍需遵循实验室安全规范处理废弃物。详细安全数据可参考产品提供的MSDS（材料安全数据表）。