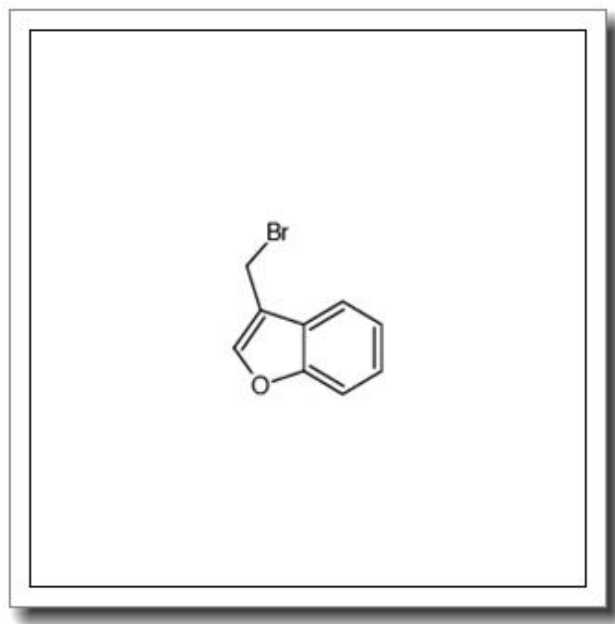


# 产品\_2303

*3-(bromomethyl)-1-benzofuran*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(bromomethyl)-1-benzofuran
中文名称	产品_2303
CAS 号	38281-49-1
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>7</sub> BrO
分子量	211.055
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 产品\_2303 (3-(溴甲基)-1-苯并咪唑) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

产品\_2303, 化学名称为 3-(溴甲基)-1-苯并咪唑, CAS 号为 38281-49-1, 分子式为  $C_9H_7BrO$ , 分子量为 211.055。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有苯并咪唑骨架与溴甲基活性基团, 是一种重要的有机合成中间体。其结构中溴甲基的高反应性使其易于参与亲核取代、偶联反应等化学转化。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯并咪唑类衍生物, 产品\_2303 在药物化学和材料科学中具有显著价值。苯并咪唑结构广泛存在于生物活性分子中, 如抗炎、抗肿瘤及抗菌化合物。溴甲基的引入可进一步衍生化, 用于构建复杂分子骨架或功能化材料, 尤其在靶向药物设计和荧光探针合成中发挥关键作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 用于合成苯并咪唑类候选药物, 如激酶抑制剂或 GPCR 调节剂。
- 材料科学: 作为单体或交联剂参与高分子材料的改性, 提升材料的光电性能。
- 有机合成: 通过 Suzuki 偶联、亲核取代等反应制备芳基衍生物或杂环化合物。
- 分析试剂: 可能用于开发检测特定生物分子的荧光标记物。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 需避光、密封保存于  $2-8^{\circ}C$  干燥环境中, 远离氧化剂和强酸强碱。
- 使用建议: 操作时佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中进行称量与反应。溶解性测试显示其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 建议预先优化反应溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 并提供核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 数据以确证结构。
- 安全信息: 本品对皮肤和眼睛有刺激性, 可能引起过敏反应。若不慎接触, 立即

用大量清水冲洗并就医。运输时归类为有害化学品，需符合 UN 编号及相关法规要求。废弃处理应遵循当地环保标准。

本产品仅限科研用途，不可用于人体或动物实验。使用者需具备专业化学知识并遵守实验室安全规范。