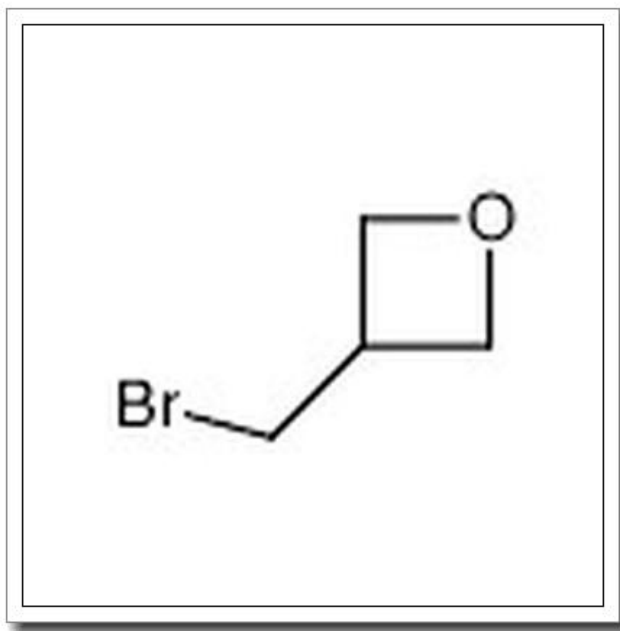


# 3-(Bromomethyl)oxetane

*3-(Bromomethyl)oxetane*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(Bromomethyl)oxetane
中文名称	3-(Bromomethyl)oxetane
CAS 号	1374014-30-8
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>7</sub> BrO
分子量	151.002
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-(Bromomethyl)oxetane 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-(Bromomethyl)oxetane 是一种有机溴化合物，化学式为 C<sub>4</sub>H<sub>7</sub>BrO，分子量为 151.002。该化合物为无色至淡黄色液体，具有典型的卤代烃气味，易溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙醚和四氢呋喃。其 CAS 号为 1374014-30-8，纯度标准 >96% (GC 分析)。分子结构中的 oxetane 环与溴甲基官能团赋予其高反应活性，尤其在亲核取代反应中表现出色。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为重要的合成砌块，3-(Bromomethyl)oxetane 在生物活性分子构建中具有关键作用。其 oxetane 环可增强母体分子的代谢稳定性，而溴甲基位点则为后续功能化（如烷基化、偶联反应）提供锚点。该特性使其在药物化学中广泛应用于蛋白酶抑制剂、激酶调节剂等小分子药物的结构修饰。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品常用于以下场景：

- 作为中间体用于合成抗肿瘤化合物及抗病毒药物
- 构建 PET 显影剂的前体分子
- 高分子材料改性中的交联剂组分

工业应用包括光刻胶树脂的合成及特种聚合物的功能单体。实验级用途涵盖有机方法学研究中环状醚类化合物的衍生化反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于惰性气体（如氩气）保护的密封容器中，避光保存于 2-8℃ 环境。开封后建议分装使用，避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行，佩戴防化手套及护目镜。与强氧化剂、强碱类物质隔离存放。运输时按危险化学品 B 类包装。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和 GC 双重检测，水分含量 <0.5%，残留溶剂符合 USP 标准。安全数

据表明其具有刺激性（GHS 分类：Skin Irrit. 2），接触皮肤后需立即用大量清水冲洗。废弃物处理应遵循当地有害化学品处置法规。提供完整的 COA

（Certificate of Analysis）及 MSDS（Material Safety Data Sheet）备索。

注：本产品仅限科研用途，不适用于医药、食品及家庭用途。使用者应具备有机合成实验操作资质。