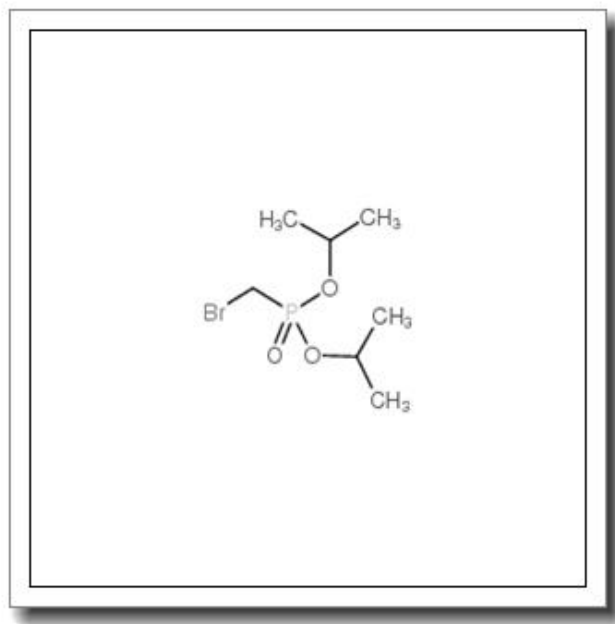


# 溴甲基膦酸二异丙酯

*Diisopropyl Bromomethylphosphonate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Diisopropyl Bromomethylphosphonate
中文名称	溴甲基膦酸二异丙酯
CAS 号	98432-80-5
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> BrO <sub>3</sub> P
分子量	259.078
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 溴甲基磷酸二异丙酯 (Diisopropyl Bromomethylphosphonate) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

溴甲基磷酸二异丙酯是一种有机磷酸酯类化合物，化学式为  $C_7H_{16}BrO_3P$ ，分子量为 259.078，CAS 号为 98432-80-5。本品为无色至淡黄色液体，纯度  $\geq 96\%$ ，具有典型的磷酸酯结构，其分子中的溴甲基基团赋予其较高的反应活性。该化合物在有机合成中常作为重要的磷酰化试剂或中间体，其化学性质稳定，但在强酸、强碱或高温条件下可能发生分解。

#### 2. 生物化学功能与重要性

溴甲基磷酸二异丙酯在生物化学领域主要用于修饰或合成含磷生物分子，如核苷酸类似物或磷脂衍生物。其磷酸酯结构可模拟天然磷酸酯键，在药物设计和酶抑制剂开发中具有重要价值。此外，其溴甲基基团可通过亲核取代反应引入其他功能团，为构建复杂有机分子提供关键中间体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，用于合成抗病毒或抗肿瘤药物的磷酸酯前体；在农药化学中，可作为有机磷类杀虫剂的中间体；在材料科学中，可用于制备功能性高分子单体。具体用途包括但不限于：蛋白质交联试剂的合成、核酸类似物的修饰以及金属配位化合物的制备。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、阴凉 ( $2-8^{\circ}C$ )、避光条件下储存，保持容器密封并充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作环境需通风良好，远离强氧化剂和酸碱物质。开封后建议尽快使用，剩余产品需严格密封保存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测确保纯度  $\geq 96\%$ ，并提供完整的质检报告 (COA)。安全信息显示，该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，可能引起灼伤。若不慎接触，应立

即用大量清水冲洗并就医。运输时需按危险化学品处理，UN 编号未列明时建议咨询专业机构。废弃物处置需符合当地环保法规，禁止直接排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验方案和专业判断。