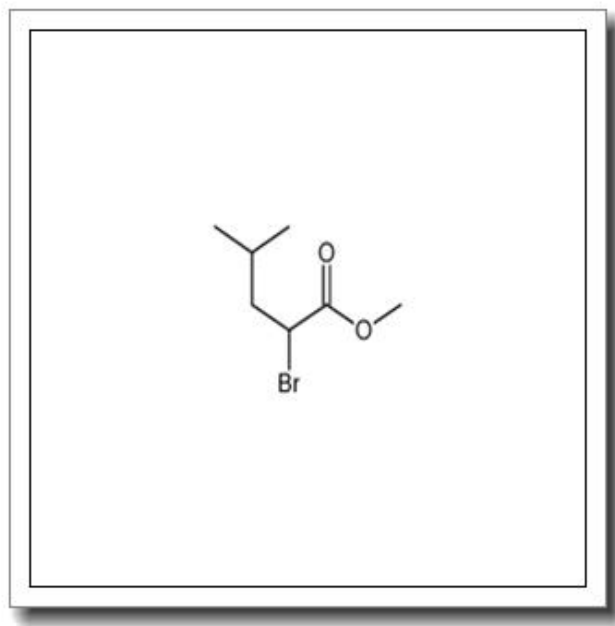


产品_1645

Methyl 2-bromo-4-methylpentanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-bromo-4-methylpentanoate
中文名称	产品_1645
CAS 号	61837-46-5
分子式	C ₇ H ₁₃ BrO ₂
分子量	209.081
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

产品_1645 (化学名称: Methyl 2-bromo-4-methylpentanoate, CAS 号: 61837-46-5) 是一种有机溴化物, 分子式为 $C_7H_{13}BrO_2$, 分子量为 209.081。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有酯类特征气味, 纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中包含溴原子和酯基团, 使其在有机合成中表现出较高的反应活性, 尤其在亲核取代和偶联反应中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为溴代酯类化合物, 产品_1645 在生物化学领域主要用于构建复杂分子骨架。其溴原子可作为活性位点参与多种官能团转化, 例如通过 Suzuki 或 Heck 反应形成碳-碳键。此外, 该化合物在药物中间体和天然产物合成中具有重要作用, 能够为生物活性分子引入特定结构单元。

3. 主要应用领域与具体用途

产品_1645 广泛应用于医药研发、材料科学和精细化工领域。在医药领域, 它常用于合成抗肿瘤或抗病毒药物的中间体。在材料科学中, 可作为聚合物改性或功能材料合成的起始原料。具体用途包括但不限于: 作为手性合成砌块、金属催化反应的底物, 以及特殊酯类衍生物的制备。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存于阴凉干燥处, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期存放建议充氮保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作, 避免吸入蒸气或接触皮肤。溶解性测试表明, 其易溶于有机溶剂如二氯甲烷、乙醚, 微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 其具有刺激性, 可能引起皮肤和眼睛不适。安全术语包含 H315 (造成皮肤刺激)、H319 (造成严重眼刺激) 和 H335 (可能引起呼吸道刺激)。泄漏处理需使用惰性吸附

材料，废弃物应按照危险化学品规范处置。建议使用者查阅 MSDS 并遵守当地法规。