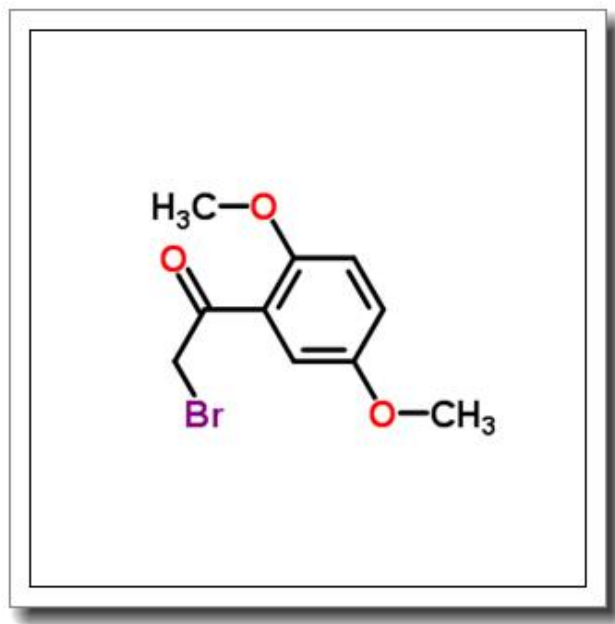


2-溴-2',5'-二甲氧基苯乙酮

2-Bromo-2,5-Dimethoxyacetophenone



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-2,5-Dimethoxyacetophenone
中文名称	2-溴-2',5'-二甲氧基苯乙酮
CAS 号	1204-21-3
分子式	C ₁₀ H ₁₁ BrO ₃
分子量	259.096
纯度	≥ 96%

产品说明

2-溴-2',5'-二甲氧基苯乙酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-2',5'-二甲氧基苯乙酮 (CAS 号: 1204-21-3) 是一种含溴芳香族化合物, 分子式为 $C_{10}H_{11}BrO_3$, 分子量 259.096。本品为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的苯乙酮结构特征, 其溴原子和二甲氧基团的引入显著增强了反应活性。该化合物在有机溶剂如甲醇、乙醇和氯仿中溶解性良好, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯乙酮衍生物, 该化合物可通过溴原子的亲电取代反应参与多种有机合成路径, 尤其在构建复杂杂环结构时表现出高选择性。其二甲氧基团可调节电子云分布, 使其成为光引发剂或医药中间体合成中的关键模块。在生物化学研究中, 它被用于探索酶催化机制和受体结合位点修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于三个领域: 一是医药中间体合成, 用于制备抗肿瘤和抗炎药物前体; 二是光化学领域, 作为光固化树脂的引发剂组分; 三是材料科学, 参与合成功能性高分子材料的单体修饰。具体实验用途包括但不限于自由基反应研究、金属催化偶联反应及多官能团化合物的定向合成。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $2-8^{\circ}C$ 避光干燥环境中储存, 长期保存需充惰性气体保护。开封后应密封保存于原装容器内, 避免与强氧化剂或还原剂接触。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解时优先选用无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO), 工作浓度需根据具体实验体系优化。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度, 批号关联完整分析证书 (COA)。安全数据表明其具有刺激性, 接触皮肤可能引起过敏反应, 操作后需彻底清洗暴露部位。废弃物应作为有

害化学废料处理，遵守当地环保法规。急救措施包括：眼部接触时用大量清水冲洗 15 分钟，误食需立即就医并提供 MSDS 信息。

注：本产品仅限科研用途，不适用于医药、食品或家庭用途。具体实验方案建议参考文献方法或咨询专业技术支持。