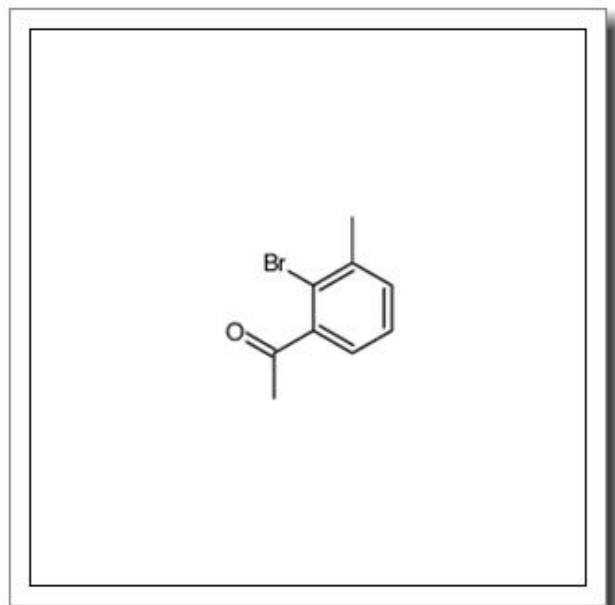


1-(2-bromo-3-methylphenyl)ethanone

1-(2-bromo-3-methylphenyl)ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2-bromo-3-methylphenyl)ethanone
中文名称	1-(2-bromo-3-methylphenyl)ethanone
CAS 号	944268-58-0
分子式	C ₉ H ₉ BrO
分子量	213.071
纯度	≥96%

产品说明

1-(2-溴-3-甲基苯基)乙酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-(2-溴-3-甲基苯基)乙酮 (英文名称: 1-(2-bromo-3-methylphenyl)ethanone) 是一种有机溴化合物, 化学式为 C_9H_9BrO , 分子量为 213.071, CAS 号为 944268-58-0。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中含有苯环、溴取代基及乙酰基, 具有较高的反应活性, 可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于药物中间体及精细化学品的合成。其溴取代基和乙酰基的存在使其易于参与亲核取代、偶联反应等有机转化, 是构建复杂分子骨架的关键模块。在药物研发中, 常用于抗菌、抗炎及抗肿瘤活性分子的合成前体。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(2-溴-3-甲基苯基)乙酮广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药化学中, 它是合成非甾体抗炎药 (NSAIDs) 和抗精神病药物的关键中间体。在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外, 在功能材料合成中, 可作为光敏材料或液晶材料的原料。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处, 建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。长期存放应充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如乙醇、丙酮), 难溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 水分含量 $\leq 0.5\%$, 重金属残留符合行业标准。安全数据表明, 该物质对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地环保法规, 禁止直接排放至自然环境。

(注: 以上信息基于实验室数据, 实际应用前请查阅最新文献或进行小试验证。)