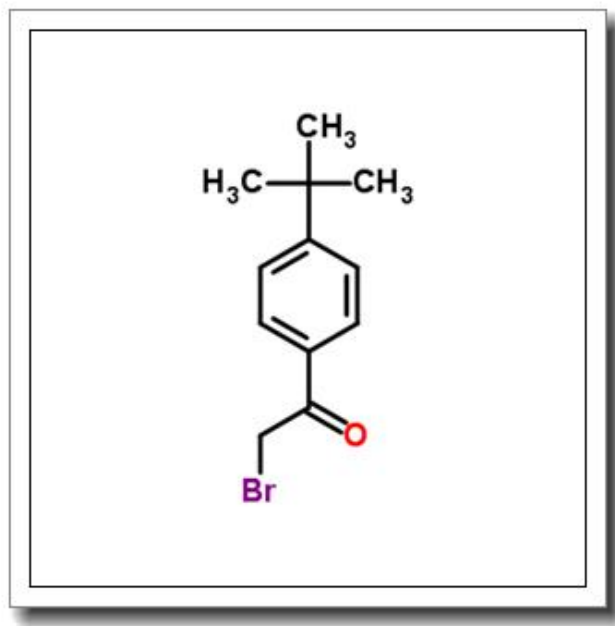


2-溴-1-(4-叔丁基苯基)-乙酮

2-bromo-1-(4-tert-butylphenyl)ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromo-1-(4-tert-butylphenyl)ethanone
中文名称	2-溴-1-(4-叔丁基苯基)-乙酮
CAS 号	30095-47-7
分子式	C ₁₂ H ₁₅ BrO
分子量	255.151
纯度	≥96%

产品说明

2-溴-1-(4-叔丁基苯基)-乙酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-溴-1-(4-叔丁基苯基)-乙酮 (英文名称: 2-bromo-1-(4-tert-butylphenyl)ethanone) 是一种有机溴化合物, CAS 号为 30095-47-7, 分子式为 $C_{12}H_{15}BrO$, 分子量为 255.151。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中包含溴代酮基团和叔丁基苯基团, 具有较高的反应活性, 尤其在亲核取代反应中表现显著。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成中作为重要的中间体, 常用于构建复杂分子骨架。其溴代酮基团可作为烷基化试剂, 参与碳-碳键和碳-杂原子键的形成反应。此外, 叔丁基苯基结构赋予其一定的空间位阻效应, 可用于选择性合成或修饰特定生物活性分子。

3. 主要应用领域与具体用途

2-溴-1-(4-叔丁基苯基)-乙酮广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可用于合成抗炎、抗肿瘤等药物的前体; 在农药领域, 可作为杀虫剂或除草剂的中间体; 在材料科学中, 可用于制备功能性高分子或光敏材料。

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, 建议温度范围为 2-8°C。使用时应穿戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作环境需通风良好, 远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供相关质检报告。其具有刺激性, 可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。运输和处置需遵循化学品安全管理规定, 废弃物应按照危险化学品标准处理。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件进一步优化。