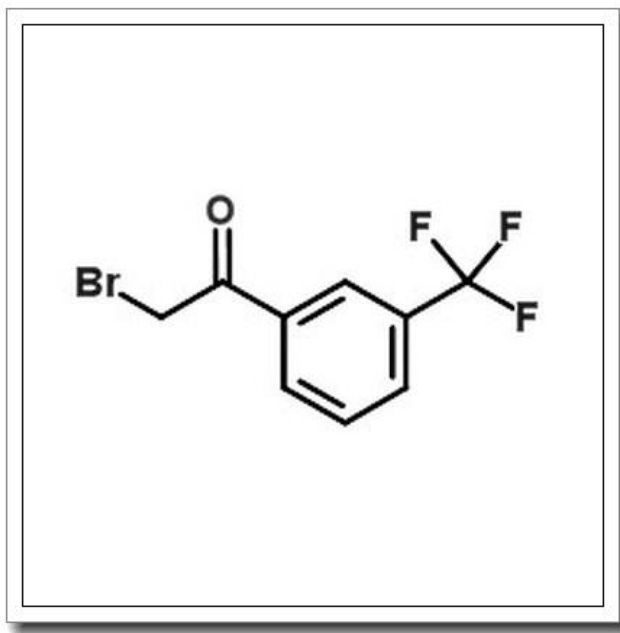


## 2-溴-1-(3-(三氟甲基)苯基)乙酮

*2-bromo-1-[3-(trifluoromethyl)phenyl]ethanone*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromo-1-[3-(trifluoromethyl)phenyl]ethanone
中文名称	2-溴-1-(3-(三氟甲基)苯基)乙酮
CAS 号	2003-10-3
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>6</sub> BrF <sub>3</sub> O
分子量	267.043
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-溴-1-(3-(三氟甲基)苯基)乙酮产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-溴-1-(3-(三氟甲基)苯基)乙酮 (化学名称: 2-bromo-1-[3-(trifluoromethyl)phenyl]ethanone) 是一种有机溴化物, CAS 号为 2003-10-3, 分子式为  $C_9H_6BrF_3O$ , 分子量为 267.043。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度大于 96%, 具有显著的芳香性和反应活性。其结构中包含溴代乙酰基和三氟甲基苯基, 使其在有机合成中表现出独特的亲电性和稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为重要的中间体, 常用于构建含三氟甲基的杂环化合物或药物分子。三氟甲基的引入可显著增强分子的脂溶性和代谢稳定性, 因此在药物设计和开发中具有重要价值。此外, 其溴代乙酰基结构使其成为有效的烷基化试剂, 可用于蛋白质修饰或小分子化合物的衍生化。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-溴-1-(3-(三氟甲基)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, 它常用于合成抗炎、抗肿瘤或中枢神经系统药物的关键中间体。在农药领域, 该化合物可用于制备高效杀虫剂或杀菌剂。此外, 它还作为有机合成中的多功能砌块, 用于构建复杂分子结构或功能材料。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充入惰性气体 (如氮气)。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 (如二氯甲烷、乙醇), 但在水中溶解度较低。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度均一性良好 (>96%)。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免与强氧化剂或强碱接触。安全数据表 (SDS) 显示, 该化合物可

能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作后需彻底清洗接触部位。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

本品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。如需进一步技术信息，请参考相关文献或联系专业技术人员。