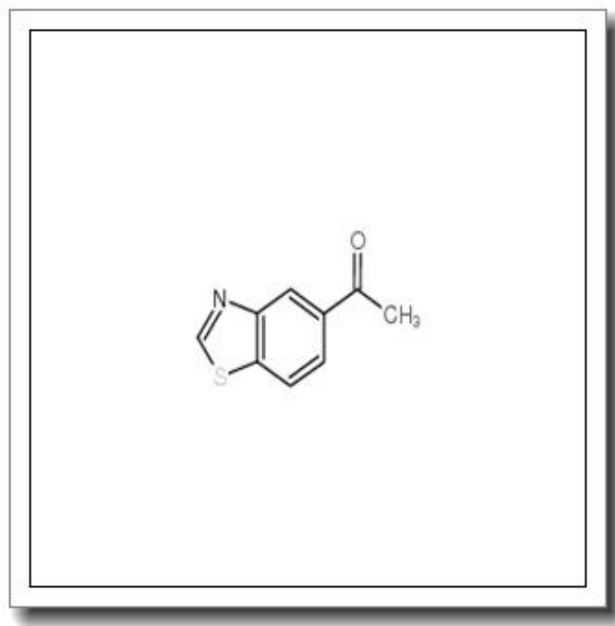


1-(5-苯并噻唑基)乙酮

1-(1,3-benzothiazol-5-yl)ethanone



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(1,3-benzothiazol-5-yl)ethanone
中文名称	1-(5-苯并噻唑基)乙酮
CAS 号	90347-90-3
分子式	C ₉ H ₇ NOS
分子量	177.223
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(5-苯并噻唑基)乙酮 (1-(1,3-benzothiazol-5-yl)ethanone) 是一种含苯并噻唑结构的有机化合物, CAS 号为 90347-90-3, 分子式为 C₉H₇NOS, 分子量为 177.223。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中苯并噻唑环与乙酰基相连, 赋予其独特的化学性质, 如良好的稳定性和适度的极性, 使其在有机合成和生物化学领域具有广泛应用潜力。

2. 生物化学功能与重要性

1-(5-苯并噻唑基)乙酮作为苯并噻唑衍生物, 其结构中的噻唑环和羰基使其能够参与多种生物化学反应。苯并噻唑类化合物通常具有抗菌、抗炎和荧光特性, 因此该化合物可能作为中间体用于药物开发或荧光探针的合成。此外, 其结构特征也为研究酶抑制剂或受体配体提供了分子基础。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于有机合成和医药研发领域。具体用途包括: 作为合成苯并噻唑类药物的关键中间体; 用于构建荧光染料或生物标记物的核心结构; 在材料科学中, 可能作为功能材料的修饰基团。此外, 其在农药和精细化工领域也有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、避光的环境中, 储存温度控制在 2-8°C 以保持稳定性。开封后需密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 以减少暴露风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 ≥ 96%。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循化学品通用防护措施。如不慎接

触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按当地法规处理，避免环境污染。详细安全数据可参考提供的MSDS（材料安全数据表）。