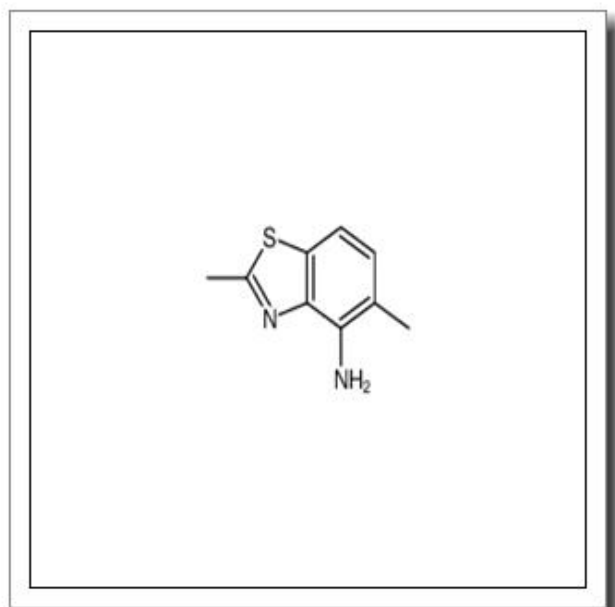


2,5-Dimethyl-1,3-benzothiazol-4-amine

2,5-Dimethyl-1,3-benzothiazol-4-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,5-Dimethyl-1,3-benzothiazol-4-amine
中文名称	2,5-二甲基-1,3-苯并噻唑-4-胺
CAS 号	650635-67-9
分子式	C ₉ H ₁₀ N ₂ S
分子量	178.254
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,5-二甲基-1,3-苯并噻唑-4-胺 (2,5-Dimethyl-1,3-benzothiazol-4-amine) 是一种有机化合物, CAS 号为 650635-67-9, 分子式为 $C_9H_{10}N_2S$, 分子量为 178.254。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中含有苯并噻唑环和氨基基团, 具有较好的稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砷 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

2,5-二甲基-1,3-苯并噻唑-4-胺在生物化学研究中具有潜在的应用价值。其苯并噻唑结构使其可能作为荧光探针或生物标记物的前体, 用于检测特定生物分子或细胞活动。此外, 该化合物还可能参与某些催化反应或作为药物中间体, 用于合成具有生物活性的分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、材料科学和生物化学研究领域。在医药领域, 它可能作为合成抗菌剂或抗肿瘤药物的中间体。在材料科学中, 可用于开发新型荧光材料或光电功能材料。实验室中, 它可作为标准品或试剂用于方法开发和验证。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 以保持其稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂, 并在通风橱中操作。

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 $\geq 96\%$ 。使用时需遵守实验室安全规范, 避免与强氧化剂接触。其安全数据表 (SDS) 提供了详细的毒理学信息, 显示其对眼睛和皮肤有刺激性。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理。