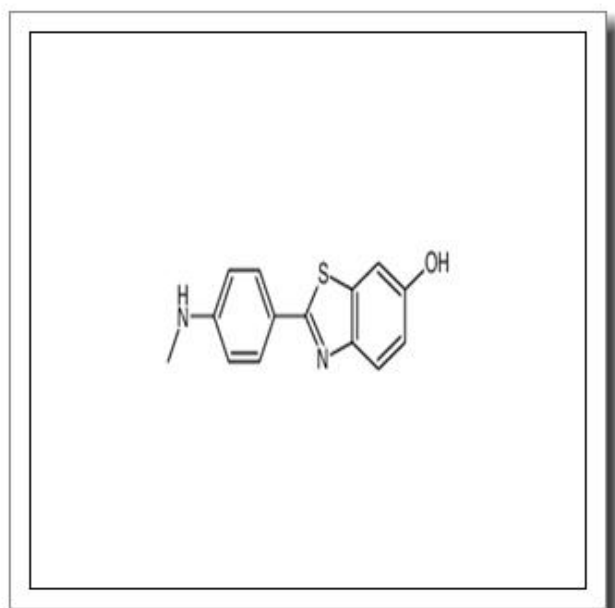


2-[4-(Methylamino)phenyl]-1,3-benzothiazol-6-ol

2-[4-(Methylamino)phenyl]-1,3-benzothiazol-6-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[4-(Methylamino)phenyl]-1,3-benzothiazol-6-ol
中文名称	2-[4-(Methylamino)phenyl]-1,3-benzothiazol-6-ol
CAS 号	566169-93-5
分子式	C ₁₄ H ₁₂ N ₂ O ₂ S
分子量	256.323
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 2-[4-(Methylamino)phenyl]-1,3-benzothiazol-6-ol

CAS 号: 566169-93-5

分子式: C₁₄H₁₂N₂O₂S

分子量: 256.323

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

2-[4-(Methylamino)phenyl]-1,3-benzothiazol-6-ol 是一种苯并噻唑类衍生物, 具有独特的分子结构, 包含甲基氨基苯基和羟基苯并噻唑基团。其分子量为 256.323, 常温下为固体, 纯度不低于 96%。该化合物在有机溶剂如 DMSO 和甲醇中具有良好的溶解性, 但在水中溶解度较低。其结构中的羟基和氨基使其具备一定的反应活性, 可用于进一步的化学修饰或作为荧光探针的构建单元。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中表现出潜在的应用价值, 尤其是其苯并噻唑结构可能与生物体内的蛋白质或核酸发生相互作用。其荧光特性使其在荧光标记和生物成像领域具有研究意义。此外, 甲基氨基苯基的存在可能赋予其一定的生物活性, 例如作为酶抑制剂或信号分子探针的候选化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

2-[4-(Methylamino)phenyl]-1,3-benzothiazol-6-ol 主要用于科研领域, 具体用途包括:

- 作为荧光染料或探针, 用于细胞成像和生物标记实验;
- 作为有机合成中间体, 用于构建更复杂的生物活性分子;
- 在药物研发中, 用于筛选潜在的生物活性化合物或酶抑制剂。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于-20° C, 避光、干燥的环境中;

- 使用前需恢复至室温，避免反复冻融；
- 溶解时建议使用 DMSO 或甲醇，并根据实验需求配制适当浓度的溶液。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 验证，确保 $\geq 96\%$ 。使用时需注意以下安全事项：

- 避免直接接触皮肤和眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜；
- 在通风良好的环境下使用，避免吸入粉尘或蒸气；
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。