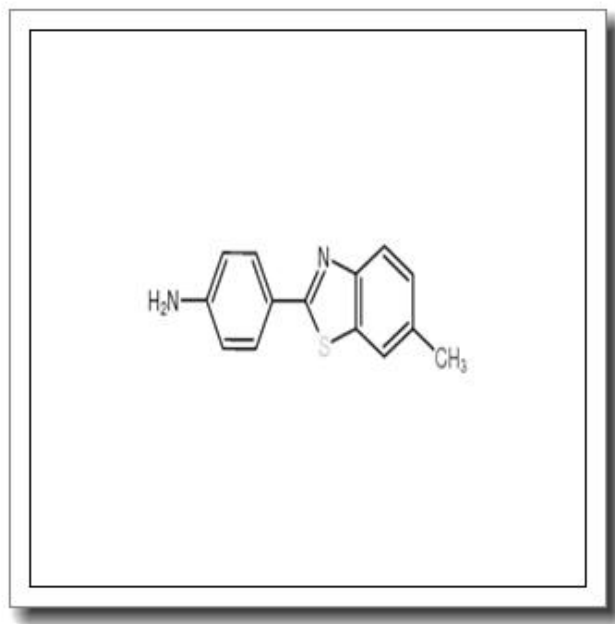


2-(4-氨基苯基)-6-甲基苯并噻唑

2-(4-Aminophenyl)-6-methylbenzothiazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-Aminophenyl)-6-methylbenzothiazole
中文名称	2-(4-氨基苯基)-6-甲基苯并噻唑
CAS 号	92-36-4
分子式	C ₁₄ H ₁₂ N ₂ S
分子量	240.323
纯度	≥96%

产品说明

2-(4-氨基苯基)-6-甲基苯并噻唑产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(4-氨基苯基)-6-甲基苯并噻唑 (CAS 号: 92-36-4) 是一种苯并噻唑类衍生物, 分子式为 $C_{14}H_{12}N_2S$, 分子量为 240.323。本品为淡黄色至黄色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的芳香胺和杂环化合物的化学特性。其结构中的氨基和苯并噻唑基团赋予其良好的电子离域性和反应活性, 适用于多种化学修饰和生物标记反应。

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显著的荧光特性, 可作为荧光探针用于检测生物分子或环境中的特定分析物。其苯并噻唑结构能够与金属离子或蛋白质结合, 在分子识别和信号传导研究中具有潜在应用价值。此外, 氨基基团使其易于衍生化, 适用于药物中间体或功能材料的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

- 荧光标记: 用于生物成像或细胞标记, 尤其在神经科学和病理学研究中具有潜在应用。
- 药物研发: 作为先导化合物或中间体, 用于合成抗肿瘤或抗菌类药物。
- 材料科学: 作为有机光电材料的构建单元, 如 OLED 或传感器开发。
- 分析化学: 用于重金属离子或生物标志物的检测试剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥环境中, 建议温度 $2-8^{\circ}C$, 长期储存建议充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂, 水溶性较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的质检报告 (COA)。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若意

外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规，禁止直接排放至下水道。

以上信息仅供参考，具体实验方案请结合文献和实际需求设计。