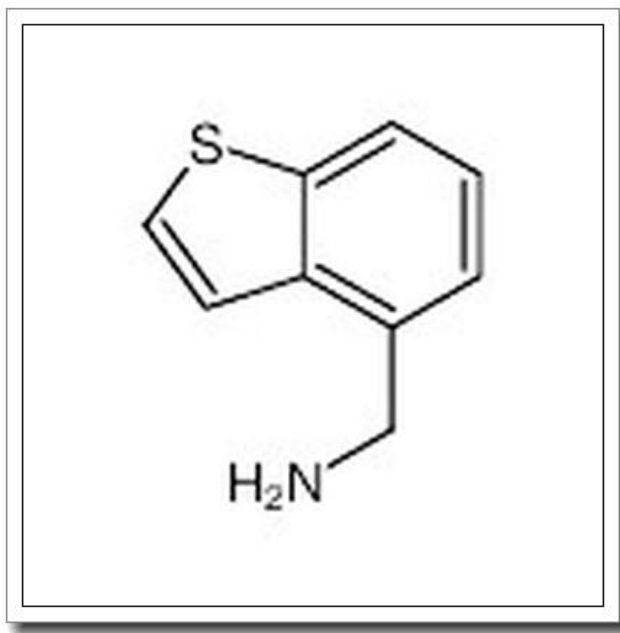


# 苯并[b]噻吩-4-甲胺

*1-benzothiophen-4-ylmethanamine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-benzothiophen-4-ylmethanamine
中文名称	苯并[b]噻吩-4-甲胺
CAS 号	864264-04-0
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> NS
分子量	163. 239
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

苯并[b]噻吩-4-甲胺 (1-benzothiophen-4-ylmethanamine) 是一种含硫杂环化合物，化学式为 C<sub>9</sub>H<sub>9</sub>NS，分子量为 163.239，CAS 号为 864264-04-0。该化合物以苯并噻吩为母核，4 位连接甲胺基团，结构独特，具有较高的化学反应活性。其纯度大于 96%，外观通常为白色至浅黄色固体或油状液体，具体形态取决于储存条件。该化合物在有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚中具有良好的溶解性，但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

苯并[b]噻吩-4-甲胺作为一种重要的有机中间体，在药物化学和材料科学领域具有广泛的应用潜力。其苯并噻吩结构赋予其独特的电子性质和生物活性，使其成为药物分子设计中的关键骨架。该化合物可能参与多种生物化学反应，如作为酶抑制剂或受体配体的构建模块，尤其在神经科学和抗肿瘤药物研发中显示出重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它是合成多种生物活性分子的关键中间体，例如用于开发抗抑郁、抗炎或抗肿瘤药物。此外，在材料科学中，苯并噻吩衍生物可用于制备有机光电材料，如有机发光二极管 (OLED) 或半导体材料。具体用途包括但不限于：药物先导化合物的结构修饰、杂环化合物的合成以及功能材料的开发。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议将苯并[b]噻吩-4-甲胺储存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。理想储存温度为 2-8°C，短期使用可置于室温下。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 保护，并密封保存。使用时需在通风良好的条件下操作，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，并在化学通风橱中进行称量和反应。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度大于 96%。使用前建议进行核磁共振（NMR）或质谱（MS）分析以确认结构。安全信息方面，该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需严格遵守实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。