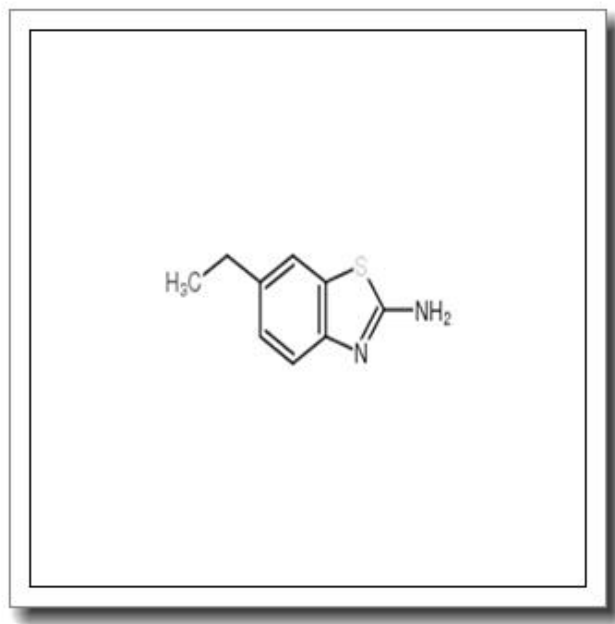


6-乙基-(9ci)-2-氨基苯并噻唑

6-ethyl-1,3-benzothiazol-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-ethyl-1,3-benzothiazol-2-amine
中文名称	6-乙基-(9ci)-2-氨基苯并噻唑
CAS 号	21224-16-8
分子式	C ₉ H ₁₀ N ₂ S
分子量	178.254
纯度	≥ 96%

产品说明

6-乙基-2-氨基苯并噻唑产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-乙基-2-氨基苯并噻唑 (6-ethyl-1,3-benzothiazol-2-amine) 是一种有机杂环化合物，化学式为 C₉H₁₀N₂S，分子量为 178.254。该化合物属于苯并噻唑类衍生物，结构中包含乙基取代基和氨基官能团，外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末。其 CAS 号为 21224-16-8，纯度标准 ≥96%。该物质在常温下稳定，微溶于水，易溶于有机溶剂如乙醇、二甲基亚砜 (DMSO) 和氯仿。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯并噻唑类化合物，6-乙基-2-氨基苯并噻唑具有显著的生物活性，可作为医药中间体或生物化学研究中的关键原料。其结构中的氨基和噻唑环赋予其配位能力和反应多样性，使其在药物合成中常用于构建抗菌、抗炎或抗肿瘤活性分子的核心骨架。此外，该化合物在材料科学中也有潜在应用，例如作为荧光探针或有机电子材料的合成前体。

3. 主要应用领域与具体用途

6-乙基-2-氨基苯并噻唑广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在医药领域，它是合成抗生素、抗病毒药物和抗癌剂的重要中间体。在有机化学中，可用于构建复杂杂环体系或作为催化剂配体。在材料科学中，可用于制备荧光染料或光电功能材料。具体实验用途包括但不限于：体外生物活性筛选、分子标记物合成以及高分子材料改性。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C，长期保存建议充氮保护。使用时应穿戴防护手套、实验服和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作环境需通风良好，必要时在通风橱中进行。溶解时建议选用极性有机溶剂，并注意缓慢加入以避免局部浓度过高。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。可能存在的微量杂质包括未反应原料或同系物。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，误接触可能引起炎症反应。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，不可直接排放至下水道或环境中。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或化妆品等直接人体应用。使用者应具备相关化学知识并遵守实验室安全规范。