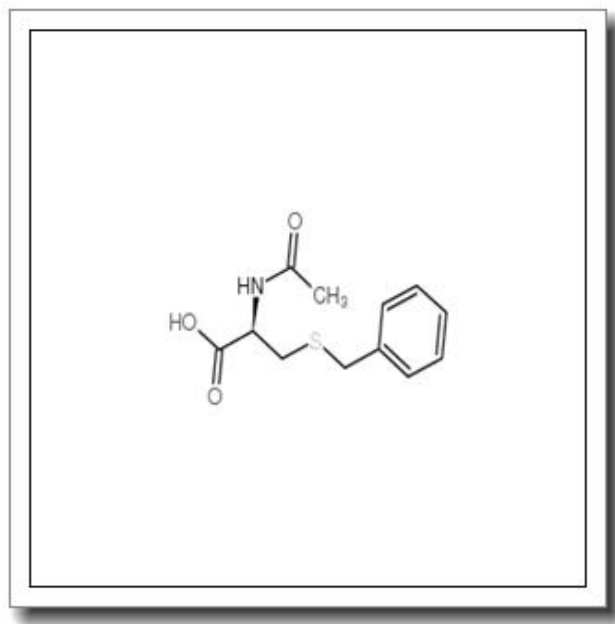


N-乙酰基卞基半胱氨酸

n-acetyl-s-benzyl-l-cysteine



产品基本信息

属性	值
化学名称	n-acetyl-s-benzyl-l-cysteine
中文名称	N-乙酰基卞基半胱氨酸
CAS 号	19542-77-9
分子式	C ₁₂ H ₁₅ N ₃ O ₃ S
分子量	253.317
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-乙酰基卞基半胱氨酸 (N-acetyl-S-benzyl-L-cysteine) 是一种重要的半胱氨酸衍生物，化学式为 $C_{12}H_{15}NO_3S$ ，分子量为 253.317，CAS 号为 19542-77-9。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在，纯度通常不低于 96%。其结构中的乙酰基和卞基修饰赋予了其独特的化学性质，包括良好的溶解性和稳定性，适用于多种生化实验条件。

2. 生物化学功能与重要性

N-乙酰基卞基半胱氨酸在生物化学研究中具有重要作用。作为半胱氨酸的衍生物，它参与硫醇代谢和氧化还原反应，是研究谷胱甘肽代谢途径的重要工具。其卞基结构使其能够模拟生物体内硫醇化合物的行为，广泛应用于酶学研究和蛋白质修饰实验中。此外，该化合物还可作为合成其他生物活性分子的中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于生物化学和分子生物学研究领域。具体用途包括：作为半胱氨酸类似物用于酶活性研究；在药物代谢研究中作为标记物或标准品；用于合成具有生物活性的肽类化合物。此外，它还可用于研究氧化应激和抗氧化机制，以及在蛋白质组学中用于硫醇基团的修饰和保护。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和有效性，建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存。开封后应密封保存，避免反复冻融。使用时需在干燥环境中操作，避免与氧化剂接触。溶解时建议使用适当的缓冲液或有机溶剂（如 DMSO），并根据实验需求调整浓度。

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，确保不低于 96%。使用时需遵守实验室安全规范，佩戴防护手套和眼镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。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。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际研究需求调整。如需进一步技术支持，请联系专业技术人员。