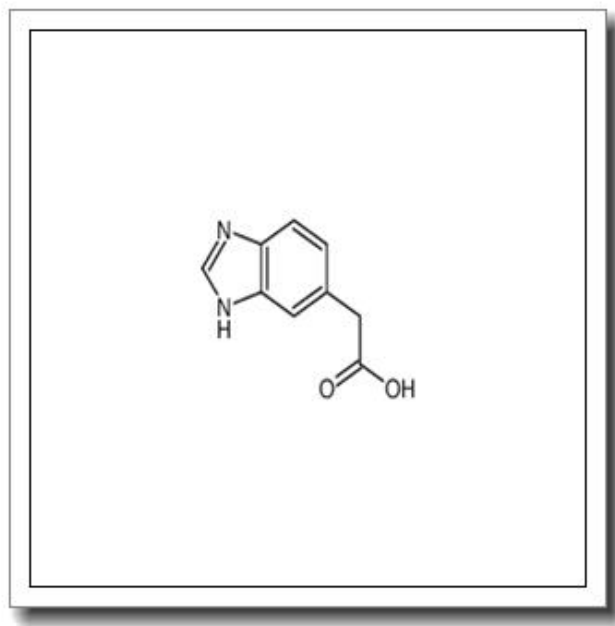


# (9ci)-1H-苯并咪唑-5-乙酸

*2-(3H-benzimidazol-5-yl)acetic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(3H-benzimidazol-5-yl)acetic acid
中文名称	(9ci)-1H-苯并咪唑-5-乙酸
CAS 号	473895-86-2
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	176.172
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2-(3H-苯并咪唑-5-基)乙酸 (化学名称: 2-(3H-benzimidazol-5-yl)acetic acid) 是一种有机化合物, CAS 号为 473895-86-2, 分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>8</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 176.172。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度≥96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。其结构中的苯并咪唑环和乙酸基团赋予其独特的化学性质, 使其在生物化学和医药领域具有重要应用价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

2-(3H-苯并咪唑-5-基)乙酸是一种重要的杂环羧酸衍生物, 其苯并咪唑结构是许多生物活性分子的核心骨架。该化合物可作为中间体用于合成具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的药物分子。此外, 其羧酸基团易于与其他官能团反应, 为药物修饰和功能化提供了便利。在生物化学研究中, 它常用于酶抑制剂的开发或作为探针分子用于研究蛋白质相互作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、生物化学研究和材料科学领域。在医药领域, 它是合成苯并咪唑类药物的关键中间体, 可用于开发抗溃疡药物或抗寄生虫药物。在生物化学研究中, 它可作为小分子抑制剂或配体用于研究酶机制或信号通路。此外, 其衍生物还可用于荧光标记或功能材料的制备。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。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。如需溶解, 推荐使用 DMSO 或乙醇作为溶剂, 并注意溶液的稳定性可能受 pH 和温度影响。长期储存前建议充氮保护以延长保质期。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度≥96%, 并严格符合化学品质量控制标准。安全方面,

该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵循当地化学品处理法规，不可直接排入环境。

以上信息仅供科研使用，不可用于诊断或治疗用途。具体应用前请查阅相关文献并评估安全性。