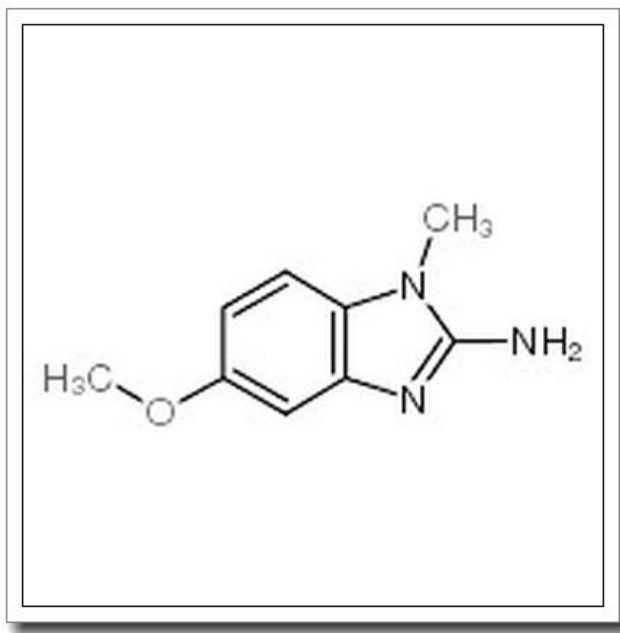


## 2-氨基-5-甲氧基-1-甲基苯并咪唑

*5-methoxy-1-methylbenzimidazol-2-amine*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-methoxy-1-methylbenzimidazol-2-amine
中文名称	2-氨基-5-甲氧基-1-甲基苯并咪唑
CAS 号	1805-02-3
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>11</sub> N <sub>3</sub> O
分子量	177.203
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-甲氧基-1-甲基苯并咪唑-2-胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-甲氧基-1-甲基苯并咪唑-2-胺（化学名称：5-methoxy-1-methylbenzimidazol-2-amine，CAS 号：1805-02-3）是一种苯并咪唑类衍生物，分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>11</sub>N<sub>3</sub>O，分子量 177.203。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度>96%，具有典型的苯并咪唑环结构，其甲氧基和氨基官能团赋予其独特的化学性质，包括良好的溶解性和反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是苯并咪唑类生物活性分子的重要中间体，其结构中的咪唑环和氨基使其能够参与多种生物化学反应，如作为酶抑制剂或配体与生物分子相互作用。在药物化学领域，苯并咪唑骨架广泛存在于抗寄生虫、抗病毒和抗肿瘤药物中，因此本产品的相关药物研发中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域，可用于制备抗蠕虫药物（如阿苯达唑类化合物）或作为激酶抑制剂的构建模块。在农药领域，其衍生物可用于开发高效低毒的杀菌剂或杀虫剂。此外，在材料科学中，该化合物也可作为功能性材料的合成前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8℃ 的干燥避光环境中密封保存，避免与强氧化剂或酸性物质接触。使用时需在通风良好的环境中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，本品易溶于甲醇、乙醇等有机溶剂，可据此选择合适的溶剂体系进行实验。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并严格控制水分和重金属残留。安全数据表明，其急性毒性较低（LD<sub>50</sub> 数据需根据具体实验补充），但仍需避免吸入或皮肤直接接触。废弃物处理应遵循当地化学品管理法规。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于医药或食品直接应用。具体使用前请查阅最新文献或进行安全评估。