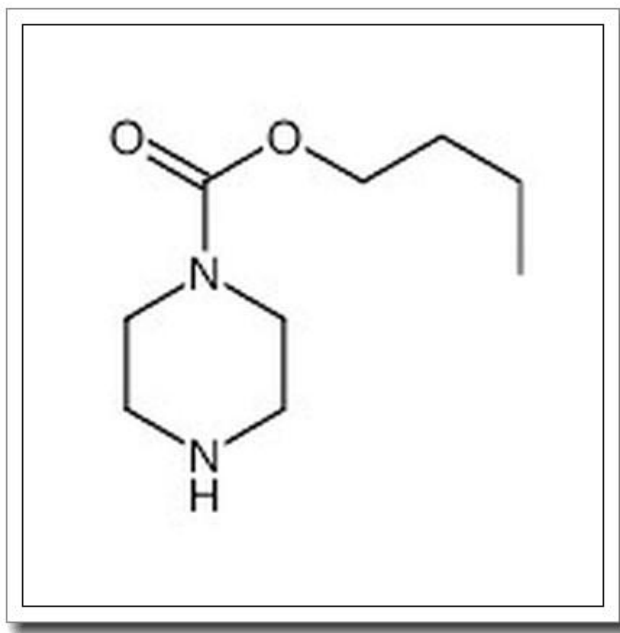


# 丁基哌嗪-1-羧酸

*butyl piperazine-1-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	butyl piperazine-1-carboxylate
中文名称	丁基哌嗪-1-羧酸
CAS 号	50606-32-1
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	186.251
纯度	>96%

## 产品说明

### 丁基哌嗪-1-羧酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

丁基哌嗪-1-羧酸 (Butyl piperazine-1-carboxylate) 是一种有机化合物，化学式为  $C_9H_{18}N_2O_2$ ，分子量为 186.251。该化合物属于哌嗪衍生物，具有明确的羧酸酯结构，CAS 号为 50606-32-1。其纯度通常高于 96%，外观为无色至淡黄色液体或低熔点固体，具有典型的酯类气味。该化合物在有机溶剂如乙醇、甲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

丁基哌嗪-1-羧酸作为一种哌嗪类衍生物，在药物化学和有机合成中具有重要价值。哌嗪环结构广泛存在于多种生物活性分子中，如抗菌剂、抗抑郁药和抗组胺药物。该化合物的羧酸酯基团使其成为中间体合成的关键模块，可用于进一步修饰或构建更复杂的药物分子。

#### 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精细化工领域。在药物合成中，它可作为哌嗪环的保护基团或中间体，用于制备具有特定生物活性的分子。此外，它还用于材料科学中的聚合物改性以及农药化学中的活性成分合成。具体用途包括但不限于抗感染药物前体的合成、功能化材料的制备以及生物标记物的开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

丁基哌嗪-1-羧酸应储存在干燥、阴凉的环境中，避免阳光直射和高温。推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时应佩戴适当的防护装备，包括手套、护目镜和实验服，并在通风良好的条件下操作。避免与强氧化剂或强酸接触，以防发生分解或副反应。

#### 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) 进行严格的质量控制，确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息方面，该化合物可能对皮肤和眼睛有轻微刺激性，操作时应

避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗建议。废弃物应按照当地法规进行专业处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。如需更多技术支持，请联系专业化学品供应商或相关领域专家。