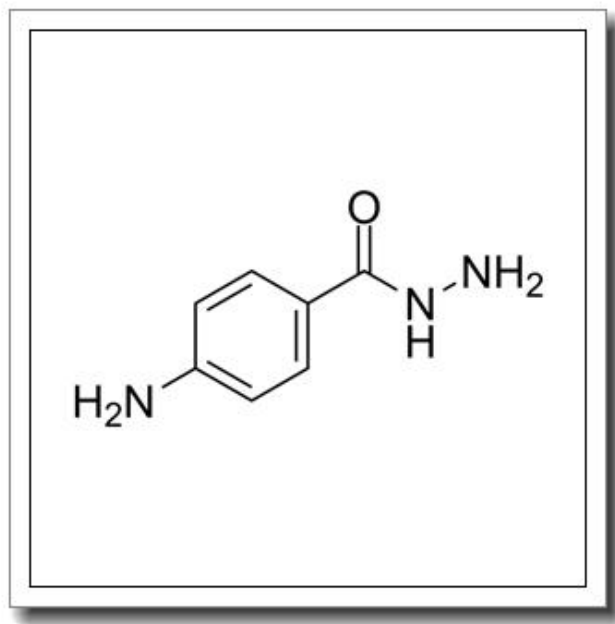


# 4-氨基苯甲酰肼

*4-Aminobenzohydrazide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Aminobenzohydrazide
中文名称	4-氨基苯甲酰肼
CAS 号	5351-17-7
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>9</sub> N <sub>3</sub> O
分子量	151.166
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 4-氨基苯甲酰肼 (4-Aminobenzohydrazide) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-氨基苯甲酰肼 (CAS 号: 5351-17-7) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_7H_9N_3O$ , 分子量为 151.166。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有显著的肼基和氨基官能团特性。其结构中苯环与酰肼基团的结合使其兼具芳香性和亲核性, 易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为酰肼类衍生物, 4-氨基苯甲酰肼在生物化学中常用于羰基化合物的检测与衍生化, 其肼基可与醛、酮类物质发生缩合反应, 生成稳定的腙类产物。此外, 氨基的存在使其可作为有机合成中间体, 参与构建杂环化合物 (如三唑、四唑等), 在药物化学和材料科学领域具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于以下领域:

- 分析化学: 作为高效液相色谱 (HPLC) 和质谱分析的衍生化试剂, 用于检测痕量醛酮类物质。
- 医药研发: 用于合成抗结核、抗肿瘤药物的中间体, 如异烟肼类似物的制备。
- 材料科学: 参与合成高分子聚合物或功能化材料, 改善材料的热稳定性和机械性能。
- 农业化学: 作为农药或植物生长调节剂的合成前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在避光、干燥条件下储存于  $2-8^{\circ}C$  环境中, 避免与强氧化剂、酸酐类物质接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。开封后应充氮密封保存, 以降低吸湿和氧化风险。溶解时优先选用无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO), 并避免长时间暴露于空气中。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全数据表明, 其具有刺激性, 可能引起皮肤、眼睛和呼吸道黏膜损伤。操作时需遵守 GHS 标准, 危险标识包括 H302 (吞咽有害)、H315 (皮肤刺激) 和 H319 (严重眼刺激)。如发生接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家有害化学品规范处置。

(全文共计 498 字)