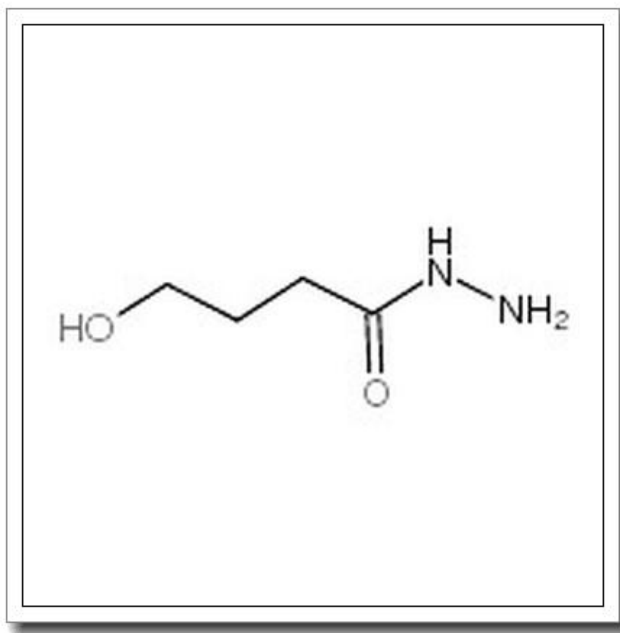


# 4-羟基丁酸肼

*4-hydroxybutyric acid hydrazide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-hydroxybutyric acid hydrazide
中文名称	4-羟基丁酸肼
CAS 号	3879-08-1
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	118.134
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-羟基丁酸肼 (4-hydroxybutyric acid hydrazide, CAS 号: 3879-08-1) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_4H_{10}N_2O_2$ , 分子量为 118.134。其结构包含羟基和肼基官能团, 赋予其独特的化学性质。该化合物通常为白色至类白色固体, 纯度 >96%, 具有良好的水溶性和反应活性, 适用于多种生物化学和有机合成反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

4-羟基丁酸肼在生物化学研究中具有重要作用。其肼基可与醛、酮等羰基化合物发生缩合反应, 常用于糖类、蛋白质或其他生物分子的修饰与标记。此外, 它还可作为中间体参与药物合成或生物偶联反应, 在酶抑制剂设计和生物探针开发中具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、生物标记和材料科学领域。具体用途包括:

- 作为糖蛋白或寡糖的修饰试剂, 用于糖生物学研究。
- 在药物合成中作为关键中间体, 参与抗肿瘤或抗病毒药物的制备。
- 用于制备功能化高分子材料, 如聚合物交联剂或表面改性剂。

### 4. 储存条件与使用建议

4-羟基丁酸肼需在干燥、避光条件下储存, 推荐温度为 2-8°C。开封后应密封保存, 避免吸湿或与空气长期接触。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接吸入或接触皮肤。建议溶解于水或极性有机溶剂 (如 DMSO) 后使用, 并根据实验需求优化浓度。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合科研级标准。使用时需注意以下安全事项:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 避免与强氧化剂接触, 以防剧烈反应。
- 如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室规范处理。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。