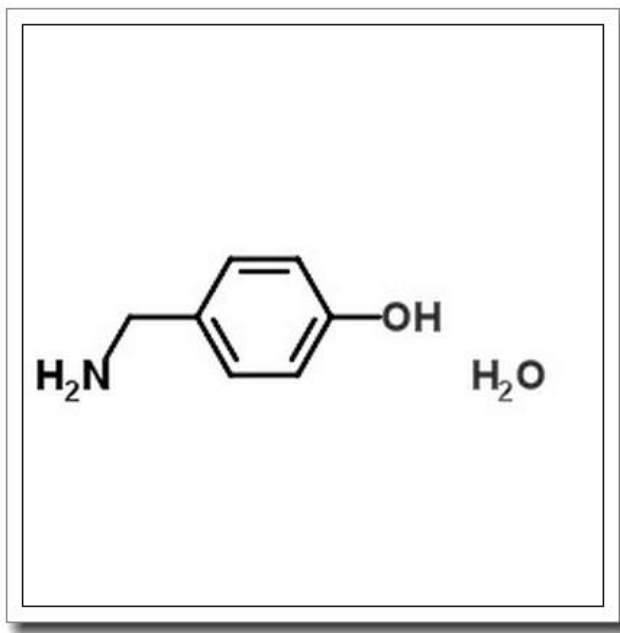


# 4-羟基苄胺水合物

*4-(Aminomethyl)phenol hydrate (1:1)*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(Aminomethyl)phenol hydrate (1:1)
中文名称	4-羟基苄胺水合物
CAS 号	2006278-39-1
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>11</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	141.168
纯度	>96%

## 产品说明

### 4-羟基苄胺水合物产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4-羟基苄胺水合物（化学名称：4-(Aminomethyl)phenol hydrate (1:1)）是一种有机化合物，CAS 号为 2006278-39-1，分子式为  $C_7H_{11}NO_2$ ，分子量为 141.168。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%。其结构包含酚羟基和氨基甲基官能团，兼具亲水性和反应活性，易溶于水及常见有机溶剂（如甲醇、乙醇）。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要价值。其酚羟基可作为抗氧化基团，参与自由基清除反应；氨基甲基则赋予其与羧基、醛基等发生缩合反应的能力，常用于蛋白质修饰或小分子偶联。此外，其结构特性使其在酶抑制研究和信号分子模拟中具有潜在应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

4-羟基苄胺水合物广泛应用于以下领域：

- 医药中间体：用于合成抗抑郁药物或局部麻醉剂的原料。
- 生化试剂：作为蛋白质交联剂或荧光标记物的前体。
- 材料科学：参与制备功能性高分子材料（如酚醛树脂改性）。
- 研究工具：在抗氧化实验或神经递质模拟研究中作为标准品。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处，推荐储存温度为 2-8°C，避免光照和潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作。溶解建议使用去离子水或无水乙醇，现配现用以避免水解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明，其 LD50（大鼠经口）为 1200 mg/kg，属于低毒类物质，但可能对眼睛和皮肤产生刺激性。废弃处理需遵循危险化学品管理条例，不可直接排放至环境中。

(全文共计 436 字)