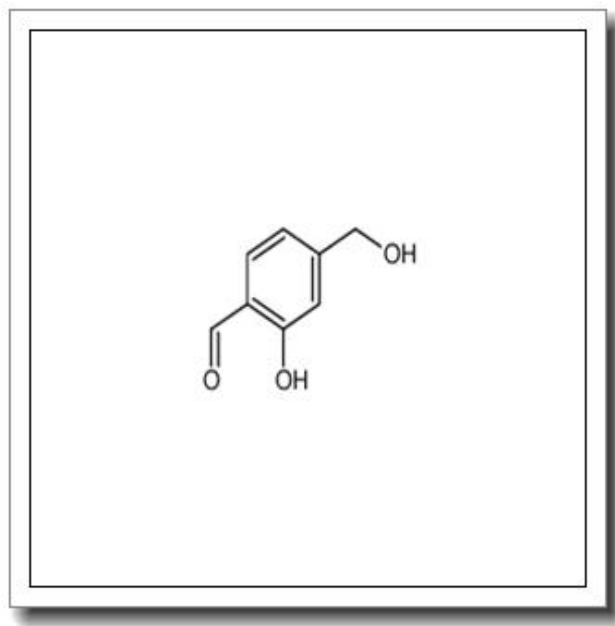


# 4-羟基水杨醛

*4-hydroxymethylsalicylaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-hydroxymethylsalicylaldehyde
中文名称	4-羟基水杨醛
CAS 号	156605-23-1
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> O <sub>3</sub>
分子量	152.147
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-羟基水杨醛（4-hydroxymethylsalicylaldehyde, CAS 号: 156605-23-1）是一种有机化合物，分子式为  $C_8H_8O_3$ ，分子量为 152.147。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中含有羟基（-OH）和醛基（-CHO）官能团，兼具酚类和醛类的化学特性，易溶于有机溶剂如乙醇、甲醇和二甲亚砜（DMSO），微溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

4-羟基水杨醛在生物化学领域具有重要作用，可作为合成中间体参与多种反应。其醛基和羟基的活性使其能够与氨基、巯基等官能团发生缩合或加成反应，常用于制备席夫碱类化合物。此外，该化合物在天然产物合成和药物研发中具有潜在应用价值，可能作为抗菌或抗氧化活性分子的前体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

4-羟基水杨醛广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可用于合成抗炎、抗菌或抗肿瘤化合物的中间体。在农药领域，可作为杀菌剂或植物生长调节剂的合成原料。此外，该化合物还可用于功能材料的制备，如荧光探针或高分子材料的改性剂。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中，建议储存温度为 2-8°C。使用前需检查包装是否完好，避免吸湿或氧化。操作时需佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境下进行。溶解时建议使用惰性有机溶剂，避免与强氧化剂或强酸强碱接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息显示，4-羟基水杨醛可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接接触。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。