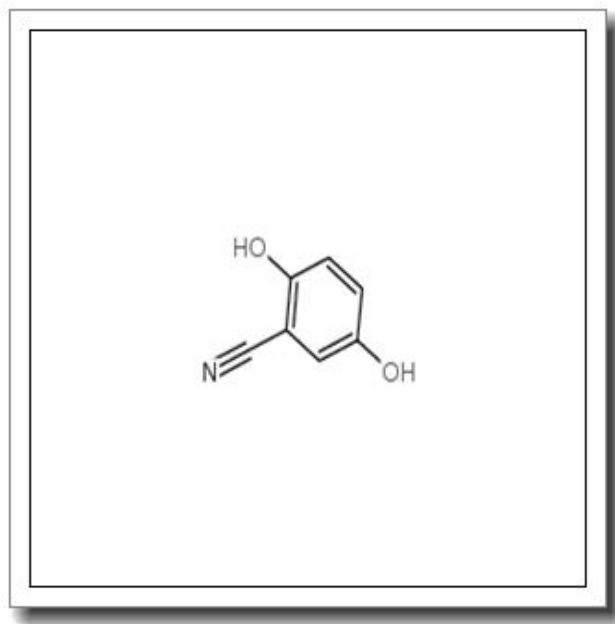


# 2,5-二羟基苯甲腈

*2,5-Dihydroxybenzonitrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,5-Dihydroxybenzonitrile
中文名称	2,5-二羟基苯甲腈
CAS 号	4640-29-3
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	135.12
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2,5-二羟基苯甲腈 (2,5-Dihydroxybenzotrile) 是一种有机化合物, 化学式为  $C_7H_5NO_2$ , 分子量为 135.12, CAS 号为 4640-29-3。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含羟基和氰基官能团, 使其兼具亲水性和反应活性, 可溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲亚砜 (DMSO), 微溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

2,5-二羟基苯甲腈在生物化学研究中具有重要价值。其羟基和氰基结构使其可作为合成中间体, 参与多种有机反应, 如缩合、氧化和取代反应。此外, 该化合物在药物化学和材料科学中常用于构建杂环化合物或功能化分子骨架, 为开发新型药物或功能材料提供基础。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成抗肿瘤或抗菌药物的中间体; 在农药领域, 用于制备具有生物活性的除草剂或杀虫剂; 在材料科学中, 可用于合成高性能聚合物或光电材料。此外, 它也用于实验室研究中的标准品或对照品。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将 2,5-二羟基苯甲腈置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$ , 长期保存需密封于惰性气体 (如氮气) 中。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用极性溶剂, 并在通风橱中操作。

### 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  $\geq 96\%$ 。其安全信息如下: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。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定处置。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验需求和安全评估进行。