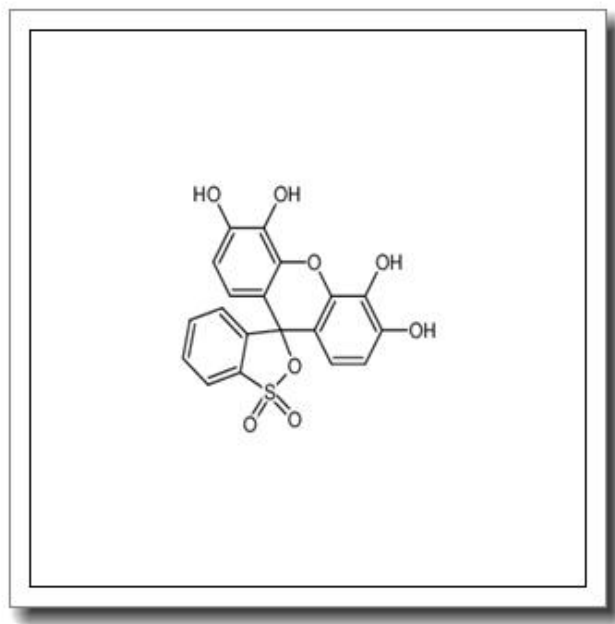


# 焦酚红

*pyrogallolsulfonephthalein*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	pyrogallolsulfonephthalein
中文名称	焦酚红
CAS 号	32638-88-3
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>12</sub> O <sub>8</sub> S
分子量	400.359
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 焦酚红 (Pyrogallolsulfonephthalein) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

焦酚红是一种有机磺酸类化合物，化学名称为 pyrogallolsulfonephthalein，CAS 号为 32638-88-3，分子式为 C<sub>19</sub>H<sub>12</sub>O<sub>8</sub>S，分子量为 400.359。本品为红色至深红色粉末，纯度 ≥96%，具有良好的水溶性和 pH 敏感性。其化学结构包含酚羟基和磺酸基团，使其在酸碱环境中呈现明显的颜色变化，常用于酸碱指示和生物染色领域。

#### 2. 生物化学功能与重要性

焦酚红在生物化学研究中具有重要价值。其酚羟基结构使其能够与金属离子结合，可用于金属离子的检测和络合分析。此外，焦酚红在特定 pH 范围内（通常为 6.8-8.4）会发生颜色变化，从黄色变为红色，因此被广泛用作 pH 指示剂。其高灵敏度和稳定性使其成为实验室中常用的生化试剂。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

焦酚红的主要应用包括以下几个方面：

- 酸碱指示剂：用于滴定分析和 pH 监测，尤其在微生物培养和细胞培养基中。
- 生物染色：作为组织学染色剂，用于显微镜观察中的特定结构标记。
- 金属离子检测：通过与金属离子（如铁、铝等）形成络合物，用于水质分析和环境监测。
- 科研试剂：在酶学研究和蛋白质分析中作为辅助试剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

焦酚红应储存于阴凉、干燥、避光的环境中，建议温度控制在 2-8℃，避免与强氧化剂接触。使用时需佩戴防护手套和护目镜，防止吸入粉尘或接触皮肤。溶解时建议使用去离子水或缓冲液，并根据实验需求调整浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经过严格的质量控制，纯度 ≥96%（HPLC 检测）。安全信息如下：

- 可能引起皮肤和眼睛刺激，操作时需在通风良好的环境下进行。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，必要时就医。
- 废弃处理需符合当地环保法规，避免直接排放。

焦酚红是一种多功能生化试剂，广泛应用于科研和工业领域。正确使用和储存可确保其性能稳定，为实验提供可靠支持。