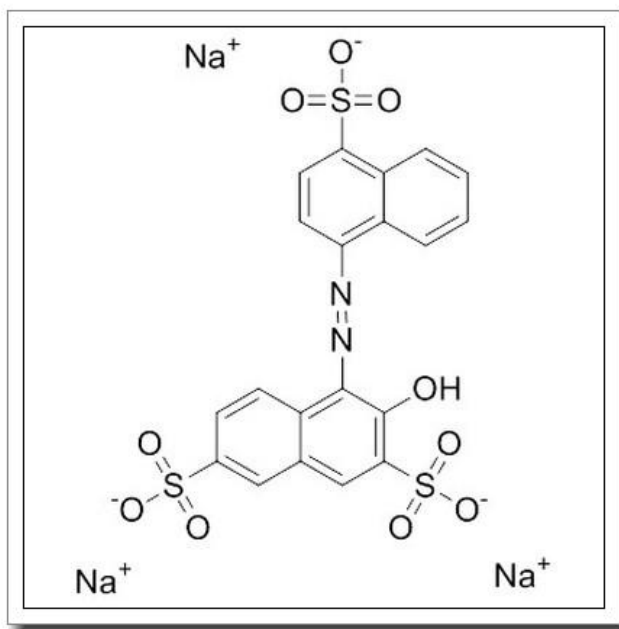


# 酸性红 27

*Acid Red 27*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Acid Red 27
中文名称	酸性红 27
CAS 号	915-67-3
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>11</sub> N <sub>2</sub> Na <sub>3</sub> O <sub>10</sub> S <sub>3</sub>
分子量	604.473
纯度	>96%

## 产品说明

### 酸性红 27 (Acid Red 27) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

酸性红 27 是一种合成偶氮染料，化学名称为 Acid Red 27，CAS 号为 915-67-3。其分子式为  $C_{20}H_{11}N_2Na_3O_{10}S_3$ ，分子量为 604.473，纯度高于 96%。该化合物呈红色粉末状，易溶于水，形成深红色溶液，微溶于乙醇，不溶于非极性有机溶剂。其化学结构中包含三个磺酸基团，赋予其良好的水溶性和酸性特性，适用于 pH 值较低的酸性环境。

#### 2. 生物化学功能与重要性

酸性红 27 是一种典型的酸性染料，通过与带正电荷的基团（如蛋白质中的氨基）结合，实现染色功能。在生物化学领域，它常用于细胞染色、组织学研究和电泳标记，能够清晰区分特定结构或分子。此外，其稳定的化学性质和鲜明的色泽使其成为实验室常用的示踪剂和指示剂。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

酸性红 27 广泛应用于多个领域。在生物医学研究中，它用于细胞染色和病理切片染色，帮助观察细胞形态。在食品工业中，它曾作为食用色素（编号为 E123），但因潜在健康风险，目前部分国家已限制其使用。在纺织工业中，它用于羊毛、丝绸等蛋白质纤维的染色。此外，它还用于墨水制造、化妆品着色和实验室试剂配制。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉干燥处，避免阳光直射和高温环境。建议储存温度为 15-25°C，相对湿度低于 60%。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。溶解时应使用去离子水或蒸馏水，以确保溶液稳定性。废弃处理需遵循当地环保法规，不可直接排放至下水道。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度均一性  $\geq 96\%$ 。重金属含量（以 Pb

计) 低于 10ppm, 符合实验室级试剂标准。安全信息方面, 酸性红 27 可能对皮肤和眼睛有轻微刺激性, 操作时应在通风良好的环境中进行。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 必要时就医。本产品仅供科研和工业用途, 不可用于食品或药品生产。

(全文完)