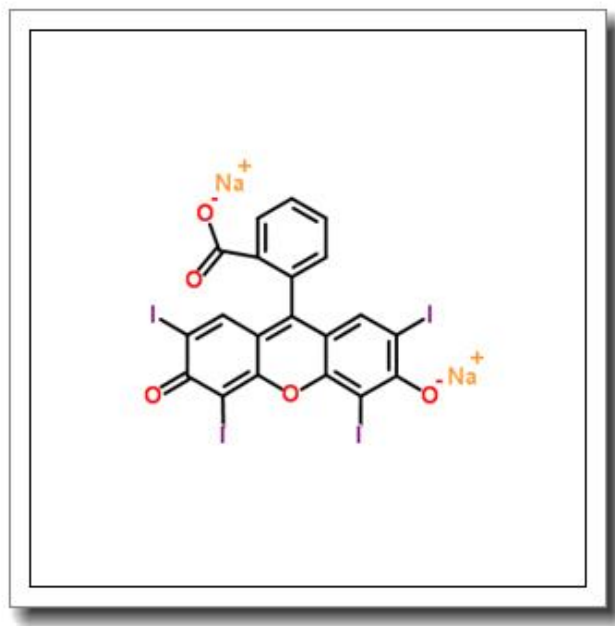


赤藓红 B 钠盐

Acid Red 51



产品基本信息

属性	值
化学名称	Acid Red 51
中文名称	赤藓红 B 钠盐
CAS 号	568-63-8
分子式	C ₂₀ H ₆ I ₄ Na ₂ O ₅
分子量	879.856
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

赤藓红 B 钠盐 (Acid Red 51) 是一种合成蒽醌类染料, 化学名称为四碘荧光素二钠盐, CAS 号为 568-63-8。其分子式为 $C_{20}H_6I_4Na_2O_5$, 分子量为 879.856, 纯度通常 $\geq 96\%$ 。该化合物为红色至红棕色粉末, 易溶于水和乙醇, 溶液呈鲜艳的红色。其结构中含有四个碘原子, 赋予其独特的光学性质, 在可见光区有强吸收峰, 常用于生物染色和荧光标记领域。

2. 生物化学功能与重要性

赤藓红 B 钠盐是一种阴离子染料, 能与蛋白质、多糖等生物大分子通过静电作用结合。其荧光特性使其在流式细胞术、免疫荧光和细胞成像中具有重要应用。此外, 它还被用作 pH 指示剂, 在酸性至中性范围内颜色变化明显。由于其高水溶性和稳定性, 该染料在生物医学研究中被广泛用于标记和追踪生物分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域: 生物医学研究中的细胞染色和荧光标记; 食品工业中作为着色剂 (需符合当地法规); 化妆品行业用于口红和腮红等产品的调色; 工业领域作为纺织品和纸张的染料。在实验室中, 它常用于显微镜样品制备和电泳染色, 帮助可视化蛋白质和核酸。

4. 储存条件与使用建议

赤藓红 B 钠盐应密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存可置于 $-20^{\circ}C$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。配制溶液时应使用去离子水或缓冲液, 浓度根据实验需求调整, 通常工作浓度为 $0.1-1.0\text{ mg/mL}$ 。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量符合生化试剂标准。安全数据表明, 该物质可能引起眼睛和皮肤刺激, 操作时应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并就医。废弃物处理需遵循当地环保法规，不可直接排入下水道。建议用户查阅最新版材料安全数据表（MSDS）获取详细信息。