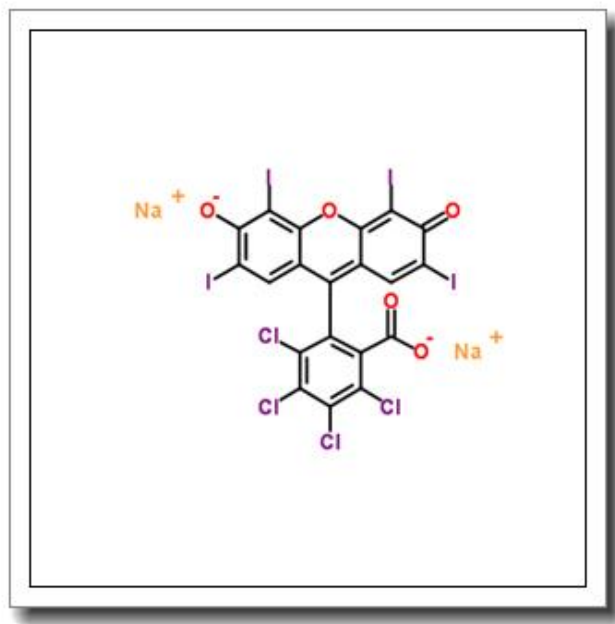


# 孟加拉玫瑰红

*Acid Red 94*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Acid Red 94
中文名称	孟加拉玫瑰红
CAS 号	632-69-9
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>2</sub> Cl <sub>3</sub> I <sub>2</sub> Na <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
分子量	1017.636
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Acid Red 94, 中文名称为孟加拉玫瑰红, 是一种四碘四氯荧光素衍生物, 化学式为  $C_{20}H_2Cl_4I_4Na_2O_5$ , 分子量为 1017.636, CAS 号为 632-69-9。该化合物为深红色至红棕色粉末, 易溶于水和乙醇, 溶液呈鲜艳的玫瑰红色。其纯度通常  $\geq 96\%$ , 具有优异的光稳定性和荧光特性, 是一种重要的生物染色剂和诊断试剂。

### 2. 生物化学功能与重要性

孟加拉玫瑰红在生物医学领域具有独特功能。其分子结构中的碘原子使其能够与蛋白质、细胞膜等生物分子特异性结合, 常用于细胞活力检测和肝功能评估。该染料在活细胞染色中表现出低毒性, 可选择性标记受损细胞, 因此在病理学和毒理学研究中具有不可替代的作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 医学诊断: 作为肝脏功能检测试剂, 用于 BSP 试验 (磺溴酞钠试验) 的替代方案。
- 细胞生物学: 用于细胞凋亡检测、细胞膜完整性评估及巨噬细胞活性研究。
- 工业领域: 作为纺织品和纸张的特殊染色剂, 也可用于荧光标记物的合成。
- 科研试剂: 在荧光显微镜技术和流式细胞术中作为荧光探针使用。

### 4. 储存条件与使用建议

产品应避光密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 长期储存建议充氮保护。使用时需注意:

- 配制溶液需使用去离子水或缓冲液, 避免与金属离子接触。
- 工作浓度通常为 0.1-1.0%, 具体浓度需根据实验体系优化。
- 处理时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度  $\geq 96\%$ , 重金属含量  $< 10\text{ppm}$ 。安全数据表明:

- 急性毒性: LD50 (大鼠经口) >2000mg/kg
  - 生态毒性: 对水生生物有长期危害性
  - 处置方法: 需按危险化学品处理, 废弃时通过专业机构处理
- 实验操作应在通风橱中进行, 如接触皮肤应立即用大量清水冲洗。