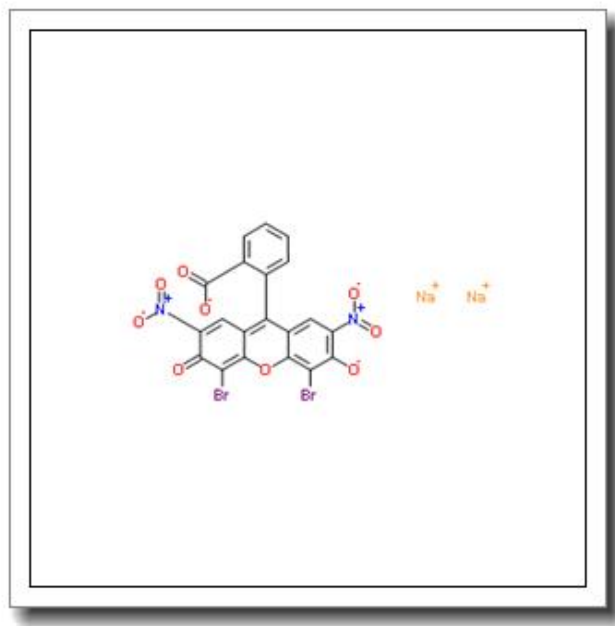


曙红 B

eosin b



产品基本信息

属性	值
化学名称	eosin b
中文名称	曙红 B
CAS 号	548-24-3
分子式	C ₂₀ H ₆ Br ₂ N ₂ Na ₂ O ₉
分子量	624.057
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

曙红 B (Eosin B) 是一种溴化荧光素衍生物, 化学名称为 2, 4, 5, 7-四溴-9-(2-羧基苯基)-6-羟基-3H-咕吨-3-酮二钠盐, CAS 号为 548-24-3。其分子式为 $C_{20}H_6Br_2N_2Na_2O_9$, 分子量为 624.057, 外观通常为红色至红棕色粉末。该产品纯度 $\geq 96\%$, 易溶于水和乙醇, 水溶液呈橙红色并带有绿色荧光。曙红 B 是一种酸性染料, 其显色特性与 pH 值密切相关, 在酸性条件下荧光增强。

2. 生物化学功能与重要性

曙红 B 在生物染色领域具有重要作用, 能与蛋白质、胶原纤维等生物分子特异性结合, 常用于组织学染色中的对比染色剂。其荧光特性使其适用于荧光显微镜技术, 尤其在细胞凋亡检测和病理切片分析中表现突出。此外, 曙红 B 还可作为氧化还原指示剂, 在生化实验中用于监测反应进程。

3. 主要应用领域与具体用途

在组织病理学中, 曙红 B 常与苏木精联合使用 (H&E 染色), 用于区分细胞质和细胞外基质。在微生物学领域, 它被用于细菌和酵母菌的活细胞计数。工业上可作为墨水、化妆品和纺织品的着色剂。近年来, 其在光动力疗法和太阳能电池中的潜在应用也受到研究关注。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉干燥处, 避免光线直射, 推荐储存温度为 2-8°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。配制溶液建议使用去离子水, 浓度通常为 0.1-1% (w/v)。染色时间需根据具体实验方案优化, 过度染色可能导致背景加深。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明, 曙红 B 属于低毒物质, 但可能引起眼睛和皮肤刺激。不慎接触时, 应立即用大量清

水冲洗至少 15 分钟。废弃物处理需遵守当地环保法规，不可直接排入下水道。建议在通风良好的环境中操作，避免形成气溶胶。