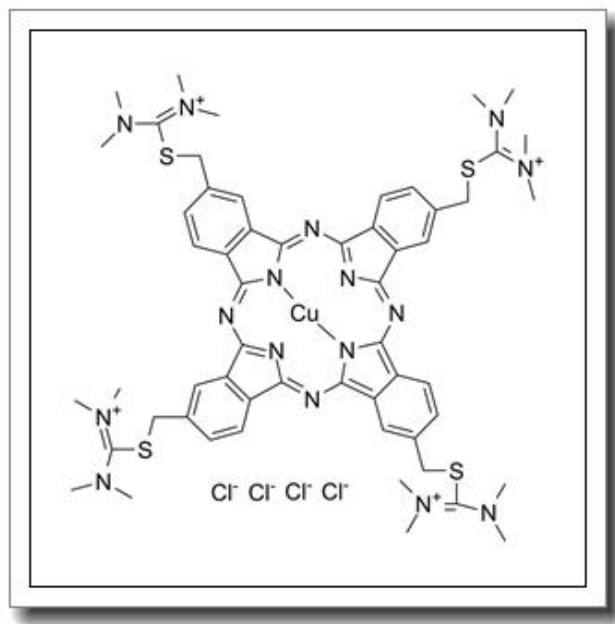


阿尔新蓝 8GX

Alcian Blue



产品基本信息

属性	值
化学名称	Alcian Blue
中文名称	阿尔新蓝 8GX
CAS 号	33864-99-2
分子式	C ₃₈ H ₃₀ CuN ₁₀ S ⁺
分子量	722.323
纯度	≥ 96%

产品说明

阿尔新蓝 8GX (Alcian Blue 8GX) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

阿尔新蓝 8GX 是一种含铜的酞菁类阳离子染料，化学名称为四甲基硫堇铜盐，CAS 号为 33864-99-2，分子式为 $C_{38}H_{30}CuN_{10}S^+$ ，分子量 722.323。本品为深蓝色粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，易溶于水及酸性溶液，形成稳定的蓝色溶液。其独特的阳离子特性使其能与带负电荷的生物分子（如酸性粘多糖和糖蛋白）特异性结合。

2. 生物化学功能与重要性

阿尔新蓝 8GX 通过静电相互作用选择性染色硫酸化和羧酸化的酸性粘多糖，是组织化学中区分糖类物质的关键试剂。其染色特性依赖于 pH 值：在 pH 2.5 时主要结合硫酸化基团，pH 1.0 时可同时检测硫酸化和羧酸化基团。这种特性使其成为研究细胞外基质和粘液物质的黄金标准染料。

3. 主要应用领域与具体用途

在生物医学领域，阿尔新蓝 8GX 广泛应用于：

- 组织病理学：用于软骨、胃肠道粘液和呼吸道分泌物的染色
- 细胞生物学：示踪糖胺聚糖在细胞内的分布
- 质量控制：制药行业检测肝素等糖类药物纯度
- 材料科学：修饰电极表面或制备功能性染料复合材料

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 2-8°C 干燥环境中，有效期 36 个月。配制工作液时建议：

- 使用 0.1M 醋酸缓冲液 (pH 2.5) 溶解
- 过滤除菌后 4°C 可保存 2 周
- 染色时间通常控制在 30-60 分钟

避免与强氧化剂接触，金属容器可能影响染色效果。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均通过 HPLC 检测纯度，并提供 COA 分析证书。安全注意事项：

- 吞食有害，操作时需佩戴防护装备
- 皮肤接触可能引起轻微刺激，应立即用清水冲洗
- 废弃物需按危险化学品规范处理
- 符合 REACH 法规注册要求，运输分类为非限制性化学品

本产品仅供科研用途，不适用于临床诊断或治疗。具体实验方案建议参考文献标准方法或咨询技术支持。