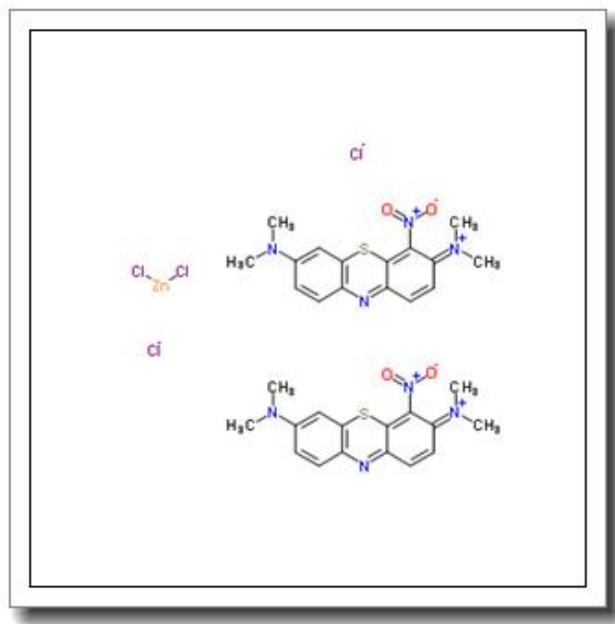


次甲基绿

Basic Green 5



产品基本信息

属性	值
化学名称	Basic Green 5
中文名称	次甲基绿
CAS 号	224967-52-6
分子式	C ₃₂ H ₃₄ Cl ₁₄ N ₈ O ₄ S ₂ Zn
分子量	866.015
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明：次甲基绿 (Basic Green 5)

1. 产品概述与化学特性

次甲基绿 (Basic Green 5) 是一种有机金属复合染料，化学名称为 Basic Green 5，CAS 号为 224967-52-6。其分子式为 $C_{32}H_{34}Cl_{14}N_{8}O_{4}S_2Zn$ ，分子量为 866.015，纯度通常不低于 96%。该化合物为绿色结晶粉末，易溶于水和乙醇，溶液呈蓝绿色。其结构中包含锌离子与有机配体的络合，赋予其独特的染色性能和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

次甲基绿在生物化学领域具有重要应用价值。其分子中的阳离子特性使其能够与核酸（尤其是 DNA）特异性结合，常用于细胞核染色和核酸电泳检测。此外，其与蛋白质的相互作用也使其成为组织学染色和细胞生物学的常用试剂。

3. 主要应用领域与具体用途

次甲基绿广泛应用于以下领域：

- 组织学染色：用于动植物组织切片中细胞核的染色，与伊红等染料联用可增强对比度。
- 分子生物学：作为核酸电泳的染色剂，用于检测 DNA 或 RNA 的条带。
- 微生物学：用于细菌和真菌的染色，辅助显微观察。
- 工业领域：作为纺织品和纸张的染料，但其生物医学应用更为突出。

4. 储存条件与使用建议

次甲基绿应避光保存于干燥、阴凉处，建议温度控制在 2-8° C。开封后需密封防潮，避免与强氧化剂接触。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。配制溶液时应使用去离子水或缓冲液，以确保染色效果稳定。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制，纯度 $\geq 96\%$ ，符合生化试剂标准。安全信息如下：

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性，接触后需立即用清水冲洗。

- 避免吸入粉尘，操作时应在通风良好的环境中进行。
- 废弃物需按有害化学品处理规范处置。

次甲基绿是一种高效、稳定的染色试剂，适用于科研与工业领域，使用时需遵循相关安全规范以确保实验结果的准确性和人员安全。