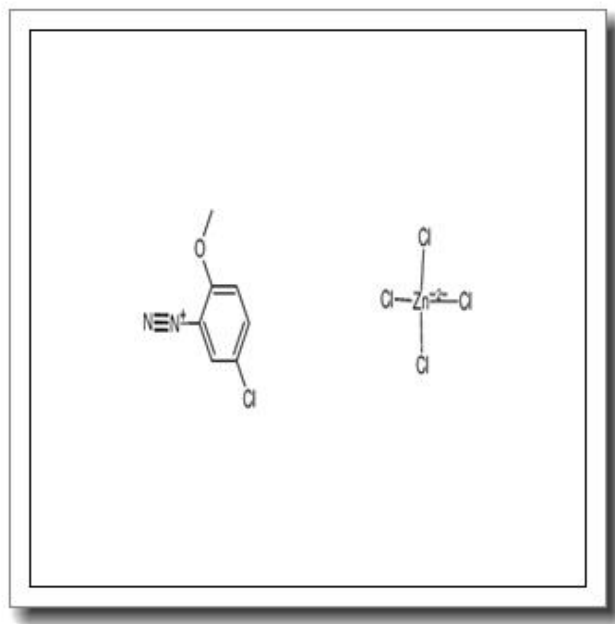


固红 RC 盐

fast red rc salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	fast red rc salt
中文名称	固红 RC 盐
CAS 号	85252-22-8
分子式	C ₁₄ H ₁₂ Cl ₁₆ N ₄ O ₂ Zn
分子量	546.369
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

固红 RC 盐 (Fast Red RC Salt), 化学名称为 5-氯-2-甲基-4-异噻唑啉-3-酮锌盐, CAS 号为 85252-22-8, 分子式为 $C_{14}H_{12}ClN_4O_2Zn$, 分子量为 546.369。该化合物是一种红色至棕红色的结晶性粉末, 纯度通常不低于 96%。固红 RC 盐是一种重氮盐类化合物, 具有良好的水溶性和稳定性, 尤其在碱性条件下表现优异。其化学结构中包含锌离子, 增强了其在生化反应中的催化活性。

2. 生物化学功能与重要性

固红 RC 盐作为一种重要的显色底物, 广泛应用于酶联免疫吸附试验 (ELISA) 和免疫组织化学 (IHC) 中。它能够与碱性磷酸酶 (ALP) 等酶特异性结合, 生成不溶性的红色沉淀物, 从而用于检测目标蛋白或核酸的存在。其高灵敏度和低背景干扰特性使其成为生物医学研究和临床诊断中的关键试剂。

3. 主要应用领域与具体用途

固红 RC 盐的主要应用领域包括免疫组织化学、原位杂交和 Western blotting 等。在免疫组织化学中, 它常用于标记组织切片中的特定抗原; 在原位杂交中, 可用于检测核酸序列的定位; 在 Western blotting 中, 则作为显色底物用于蛋白检测。此外, 它还用于某些细胞染色和微生物检测实验。

4. 储存条件与使用建议

固红 RC 盐应避光保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免与强氧化剂或酸性物质接触。使用时需溶解于适当的缓冲液 (如 Tris-HCl 或 PBS), 并避免长时间暴露于空气中以防止降解。建议现配现用, 以确保最佳反应效果。实验操作应在通风良好的环境下进行, 并佩戴适当的防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$, 并通过 HPLC 和质谱分析验证。固红 RC 盐对皮肤和眼睛有轻微刺激性, 操作时应避免直接接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免对环境造成污染。