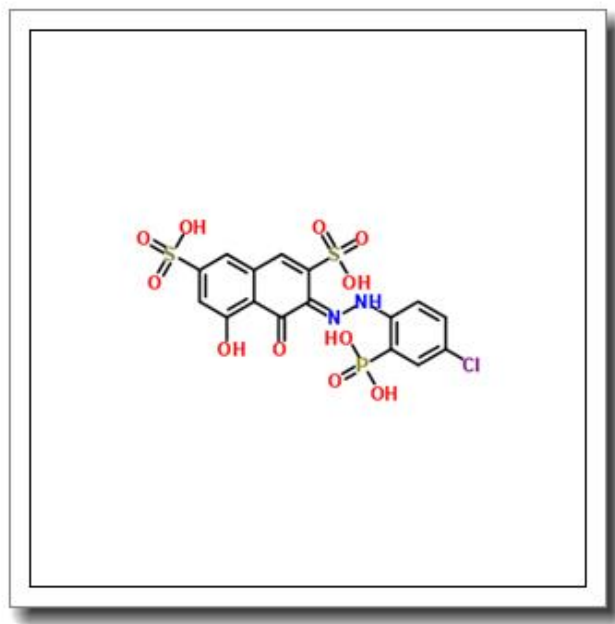


偶氮氯膦 I

Chlorophosphonazo I



产品基本信息

属性	值
化学名称	Chlorophosphonazo I
中文名称	偶氮氯膦 I
CAS 号	85561-96-2
分子式	C ₁₆ H ₁₂ ClN ₂ O ₁₁ PS ₂
分子量	538.83
纯度	≥ 96%

产品说明

偶氮氯磷 I (Chlorophosphonazo I) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

偶氮氯磷 I 是一种有机磷酸类偶氮染料，化学名称为 Chlorophosphonazo I，CAS 号为 85561-96-2。其分子式为 $C_{16}H_{12}ClN_2O_{11}PS_2$ ，分子量为 538.83，纯度通常不低于 96%。该化合物为深色粉末或结晶，可溶于水及部分有机溶剂，具有显著的显色特性，尤其在特定 pH 条件下能与金属离子形成稳定络合物，呈现明显的颜色变化。

2. 生物化学功能与重要性

偶氮氯磷 I 作为一种高灵敏度的金属离子显色剂，在生物化学分析中具有重要价值。其分子结构中的磷酸基团和偶氮基团赋予其优异的螯合能力，可与钙、镁、稀土元素等金属离子特异性结合，形成稳定的有色络合物。这一特性使其成为定量分析中不可或缺的试剂，尤其在痕量金属检测领域表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

偶氮氯磷 I 广泛应用于环境监测、冶金分析、生物医学研究及工业质量控制等领域。具体用途包括：

- 水质分析中钙、镁等硬度的测定；
- 稀土元素的分光光度法检测；
- 生化实验中金属离子浓度的定量分析；
- 工业流程中金属杂质的监控。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处，建议温度控制在 2-8℃，避免与强氧化剂接触。使用时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。配制溶液时应使用高纯度水或指定溶剂，并根据实验需求调整 pH 值以优化显色效果。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控，确保纯度 $\geq 96\%$ (HPLC 验证)。安全信息提示：偶氮氯磷 I 对

眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需避免直接接触。如不慎吸入或误食，应立即就医并提供产品 CAS 号。废弃物需按有害化学物质处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际情况调整。