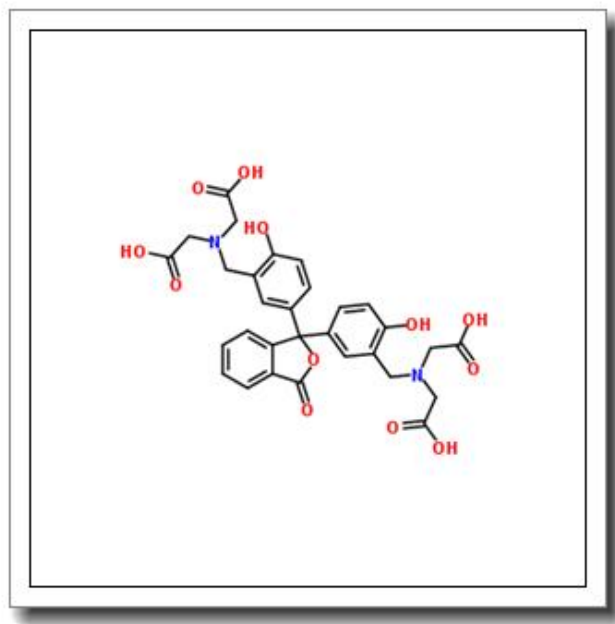


# 酚酞络合剂

*phenolphthalein complexone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	phenolphthalein complexone
中文名称	酚酞络合剂
CAS 号	25296-54-2
分子式	C <sub>30</sub> H <sub>28</sub> N <sub>2</sub> O <sub>12</sub>
分子量	608.549
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 酚酞络合剂 (phenolphthalein complexone) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

酚酞络合剂是一种有机络合剂，化学名称为 phenolphthalein complexone，CAS 号为 25296-54-2，分子式为 C<sub>30</sub>H<sub>28</sub>N<sub>2</sub>O<sub>12</sub>，分子量为 608.549。本品为白色至浅黄色结晶性粉末，纯度 ≥96%，具有良好的水溶性和稳定性。其分子结构包含酚酞骨架和络合基团，能够与多种金属离子形成稳定的络合物，尤其在碱性条件下表现出优异的螯合性能。

#### 2. 生物化学功能与重要性

酚酞络合剂在生物化学领域主要用于金属离子的检测和络合滴定。其独特的分子结构使其能够选择性结合钙、镁等二价金属离子，形成有色络合物，从而用于定量分析。该试剂在生化研究和临床检测中具有重要价值，尤其在钙、镁离子的精确测定中表现出高灵敏度和特异性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

酚酞络合剂广泛应用于以下领域：

- 临床诊断：作为钙、镁离子测定的关键试剂，用于血清、尿液等生物样本的分析。
- 水质检测：用于测定水样中的硬度（钙、镁离子含量）。
- 工业分析：在食品、药品和环境监测中作为金属离子络合剂使用。
- 科研实验：作为金属离子螯合剂，用于缓冲溶液配制和络合滴定研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8℃。使用时需佩戴防护手套和眼镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。配制溶液时应使用高纯度水或缓冲液，并在碱性条件下（pH 10-12）发挥最佳络合效果。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经严格质量控制，确保纯度 ≥96%，并通过 HPLC 和光谱分析验证。安全信息如

下:

- 避免与强氧化剂接触，以防发生反应。
- 如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按化学废弃物处理规范处置。

酚酞络合剂是一种高效、可靠的金属离子检测试剂，适用于多种分析和研究场景。如需进一步技术资料，请联系专业供应商或技术支持团队。