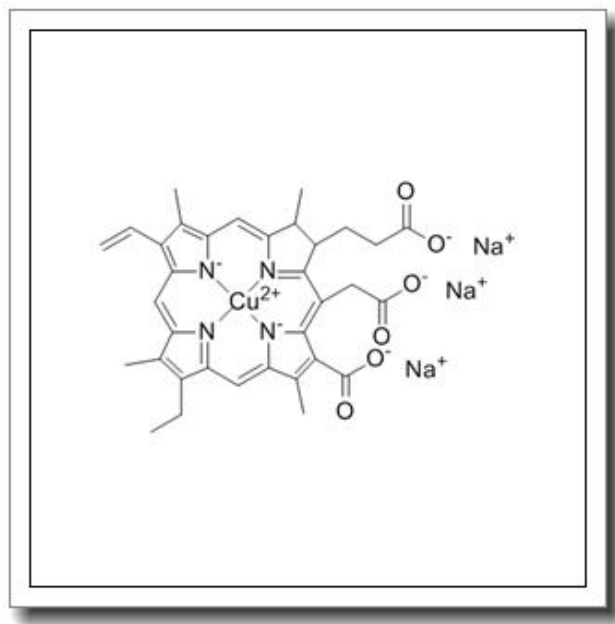


# 叶绿素铜钠盐

*Chlorophyllin*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Chlorophyllin
中文名称	叶绿素铜钠盐
CAS 号	11006-34-1
分子式	C <sub>34</sub> H <sub>31</sub> CuN <sub>4</sub> Na <sub>3</sub> O <sub>6</sub>
分子量	724.148
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

叶绿素铜钠盐 (Chlorophyllin, CAS 号: 11006-34-1) 是一种水溶性的叶绿素衍生物, 由天然叶绿素经过皂化、铜代及成盐反应制得。其分子式为  $C_{34}H_{31}CuN_4Na_3O_6$ , 分子量为 724.148, 纯度不低于 96%。该化合物呈深绿色粉末或溶液, 具有良好的光稳定性和水溶性, 在酸性至中性条件下稳定, 但在强碱或高温环境中可能分解。

#### 2. 生物化学功能与重要性

叶绿素铜钠盐保留了天然叶绿素的核心卟啉结构, 铜离子的引入增强了其化学稳定性。在生物体内, 它可作为抗氧化剂, 清除自由基, 并参与光敏反应。研究表明, 该化合物具有潜在的抗炎、抗突变和解毒功能, 尤其在促进伤口愈合和抑制某些致癌物活性方面表现出显著效果。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

叶绿素铜钠盐广泛应用于食品、医药、化妆品和科研领域。在食品工业中, 它作为天然绿色色素 (E141) 用于糖果、饮料和乳制品; 在医药领域, 用于配制口腔除臭剂、伤口敷料及辅助治疗贫血; 在化妆品中, 作为抗氧化成分添加至护肤品; 科研中则用于光动力学疗法研究和细胞染色实验。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封避光保存于 2-8°C 干燥环境中, 避免与强氧化剂接触。配制溶液时建议使用去离子水或缓冲液, pH 值控制在 6-8 为宜。长期储存需定期检测纯度, 溶液现配现用以防止降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 重金属残留符合 USP 标准。操作时需佩戴防护手套, 避免吸入粉尘。虽无明显毒性, 但过量摄入可能引起胃肠不适。废弃物应依环保法规处理。

(全文完)