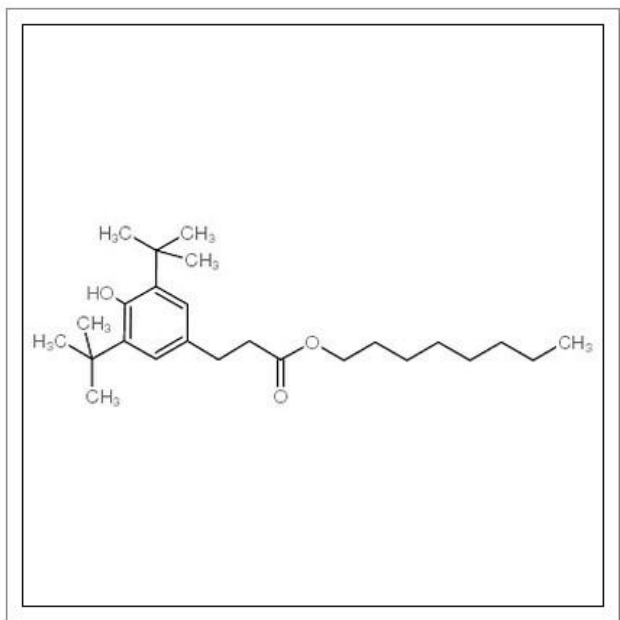


# 抗氧化剂 1135

*Octyl-3, 5-di-tert-butyl-4-hydroxy-hydrocinnamate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Octyl-3, 5-di-tert-butyl-4-hydroxy-hydrocinnamate
中文名称	抗氧化剂 1135
CAS 号	125643-61-0
分子式	C <sub>25</sub> H <sub>42</sub> O <sub>3</sub>
分子量	390.599
纯度	>96%

## 产品说明

### 抗氧化剂 1135 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

抗氧化剂 1135 (Octyl-3,5-di-tert-butyl-4-hydroxy-hydrocinnamate) 是一种高效酚类抗氧化剂, 化学名称为辛基-3,5-二叔丁基-4-羟基氢化肉桂酸酯, CAS 号为 125643-61-0。其分子式为 C<sub>25</sub>H<sub>42</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 390.599, 纯度通常高于 96%。该化合物具有疏水性长链辛基结构, 能够有效溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和油脂, 但在水中溶解度较低。其化学结构中的酚羟基和叔丁基赋予其优异的自由基捕获能力, 使其在高温和氧化环境下表现稳定。

#### 2. 生物化学功能与重要性

抗氧化剂 1135 主要通过清除自由基和阻断链式氧化反应发挥抗氧化作用。其酚羟基能够提供氢原子, 中和过氧化物自由基, 从而保护脂质、聚合物和其他易氧化物质免受氧化降解。在生物体系中, 它可减少氧化应激对细胞膜的损伤; 在工业应用中, 则能显著延长材料的使用寿命。其高稳定性和低挥发性使其成为长效抗氧化剂的理想选择。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

抗氧化剂 1135 广泛应用于多个领域。在聚合物工业中, 它用于聚乙烯、聚丙烯等塑料的加工和稳定化, 防止热氧化降解。在润滑油和燃料添加剂中, 它能抑制油品氧化, 延长设备使用寿命。此外, 它还用于化妆品和食品包装材料, 作为辅助抗氧化剂以增强产品的稳定性。在科研领域, 它常用于研究自由基反应和抗氧化机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 建议储存温度为 2-8° C, 长期存放需充氮保护以防氧化。使用时需避免与强氧化剂接触, 操作过程中应佩戴防护手套和护目镜。建议在惰性气氛 (如氮气) 下溶解于适当溶剂, 以确保其活性不受环境影响。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并符合相关行业标准。其安全性数据表明，常温下稳定性良好，但高温可能分解产生有害气体。使用时需遵循化学品通用防护措施，如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地环保法规处理，避免环境污染。

本产品为专业用途设计，建议用户在充分了解其特性后使用，以确保最佳效果和安全性。