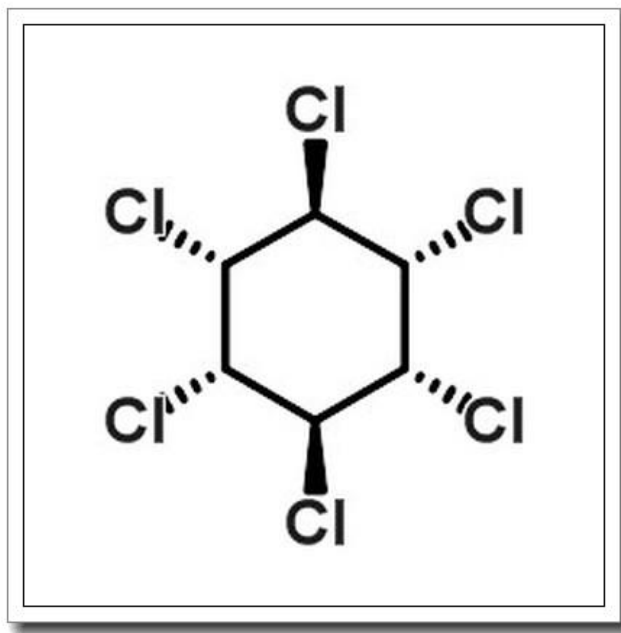


# 林丹

*lindane*



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | lindane                                       |
| 中文名称  | 林丹  |
| CAS 号 | 58-89-9                                       |
| 分子式   | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>6</sub> |
| 分子量   | 290.83  |
| 纯度    | >96%  |

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

林丹 (Lindane), 化学名称为  $\gamma$ -六氯环己烷 ( $\gamma$ -Hexachlorocyclohexane), CAS 号为 58-89-9, 分子式为  $C_6H_6Cl_6$ , 分子量为 290.83。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度大于 96%, 具有典型的有机氯化物特性, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如苯、丙酮和乙醇。林丹是六氯环己烷的  $\gamma$  异构体, 具有较高的化学稳定性和生物活性, 曾广泛用于农业和公共卫生领域。

### 2. 生物化学功能与重要性

林丹作为一种有机氯杀虫剂, 主要通过干扰昆虫神经系统的  $\gamma$ -氨基丁酸 (GABA) 受体, 导致神经兴奋性过度传导, 最终引发昆虫麻痹和死亡。其高效杀虫特性使其在历史上被用于防治多种害虫, 如虱子、跳蚤和农业害虫。然而, 由于其持久性、生物累积性和潜在毒性, 目前在许多国家已被限制或禁用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

林丹的主要应用包括农业害虫防治、公共卫生领域的灭虱和疥疮治疗。在农业上, 它曾用于处理种子和土壤以防治地下害虫; 在医学上, 林丹洗剂曾被用于治疗头虱和疥螨感染。需要注意的是, 目前其使用受到严格限制, 仅在某些特定情况下作为二线治疗方案。

### 4. 储存条件与使用建议

林丹应储存于密闭容器中, 置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 远离火源和氧化剂。建议储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 避免光照和潮湿。使用时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具, 确保在通风橱或良好通风条件下操作。废弃处理应遵循当地环保法规, 避免环境污染。

### 5. 质量控制与安全信息

本品经过严格的质量控制, 纯度大于 96%, 符合相关化学品标准。林丹对人体和环境具有潜在危害, 可能引起皮肤刺激、神经系统损伤和肝肾功能异常。操作时应避

免直接接触和吸入，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。根据国际化学品安全卡（ICSC）数据，林丹被列为可能致癌物（2B类），需谨慎使用。

本产品仅限科研或特定授权用途使用，禁止用于未经批准的领域。使用前请仔细阅读安全技术说明书（MSDS）并遵守当地法律法规。