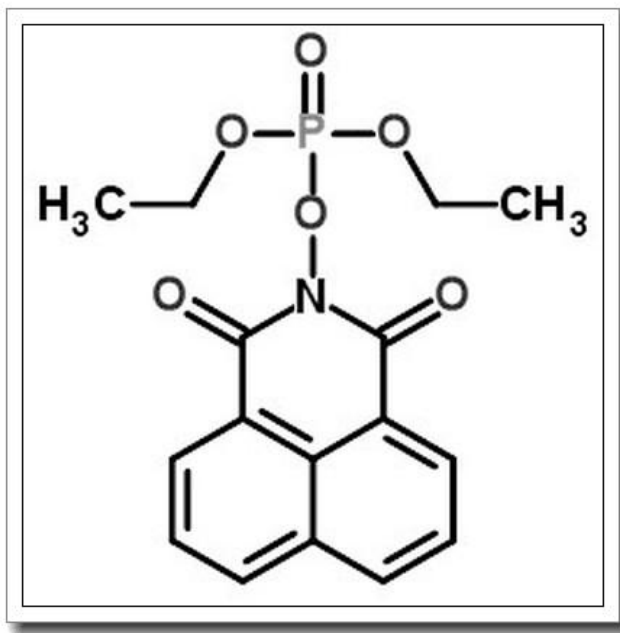


# 萘肽磷

*naftalofos*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	naftalofos
中文名称	萘肽磷
CAS 号	1491-41-4
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>16</sub> N <sub>0</sub> O <sub>6</sub> P
分子量	349.275
纯度	>96%

## 产品说明

### 萘肽磷 (Naftalofos) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

萘肽磷 (化学名称: naftalofos, CAS 号: 1491-41-4) 是一种有机磷化合物, 其分子式为  $C_{16}H_{16}N_0P$ , 分子量为 349.275。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有较高的化学稳定性。萘肽磷的化学结构中包含磷酸酯键和萘环结构, 使其在生物活性上表现出独特性质。

#### 2. 生物化学功能与重要性

萘肽磷作为一种有机磷化合物, 主要通过抑制胆碱酯酶的活性发挥作用。胆碱酯酶是神经递质乙酰胆碱分解的关键酶, 其抑制会导致乙酰胆碱在突触间隙积累, 从而影响神经信号传递。这一特性使萘肽磷在研究和应用中具有重要价值, 尤其在昆虫神经毒理学研究中被广泛使用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

萘肽磷主要用于农业领域作为杀虫剂, 尤其对鞘翅目和鳞翅目害虫具有显著效果。此外, 在实验室研究中, 萘肽磷常作为胆碱酯酶抑制剂, 用于神经生物学和毒理学实验。其高纯度的特性也使其成为有机磷化合物标准品或对照品的理想选择。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套、口罩和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风良好的环境下进行, 并严格遵守实验室安全规程。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度均一性控制在 96% 以上。萘肽磷为有毒物质, 误食或吸入可能导致中毒, 症状包括头痛、恶心、呼吸困难等。如发生意外接触, 应立即用大量清水冲洗, 并就医处理。废弃物应按照国家有机磷化合物处理规范进行处置, 避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途，不可用于医药或食品相关领域。