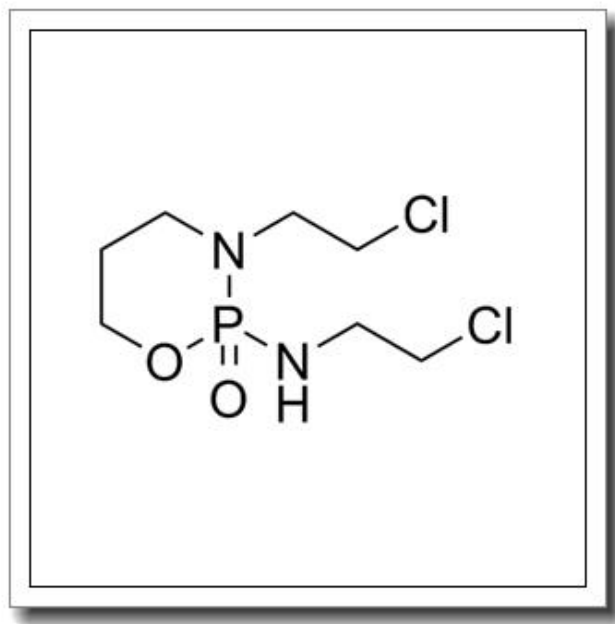


# 异环磷酰胺

*ifosfamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	ifosfamide
中文名称	异环磷酰胺
CAS 号	3778-73-2
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>15</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> P
分子量	261.086
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 异环磷酰胺 (Ifosfamide) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

异环磷酰胺 (Ifosfamide, CAS 号: 3778-73-2) 是一种氮芥类烷化剂, 化学名称为 3-(2-氯乙基)-2-[(2-氯乙基)氨基]四氢-2H-1, 3, 2-氧氮磷杂环己烷-2-氧化物。其分子式为  $C_7H_{15}Cl_2N_2O_2P$ , 分子量为 261.086, 纯度  $\geq 96\%$ 。本品为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水、乙醇等极性溶剂, 在干燥条件下稳定性良好, 但在水溶液中可能逐渐分解。

#### 2. 生物化学功能与重要性

异环磷酰胺是一种前药, 需在体内经肝脏细胞色素 P450 酶代谢活化后生成具有细胞毒性的代谢产物 (如异磷酰胺芥子气)。这些代谢物通过烷基化 DNA 链, 形成交联结构, 干扰 DNA 复制与转录, 从而抑制肿瘤细胞增殖。其作用机制与环磷酰胺类似, 但抗癌谱更广, 尤其对某些耐药性肿瘤具有显著效果。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

异环磷酰胺主要用于抗肿瘤治疗, 是多种联合化疗方案的核心成分。其适应症包括:

- 软组织肉瘤、骨肉瘤的辅助或新辅助治疗
- 生殖细胞肿瘤 (如睾丸癌、卵巢癌)
- 非霍奇金淋巴瘤及部分肺癌

临床使用时需与尿路保护剂美司钠联用, 以降低出血性膀胱炎风险。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存条件: 避光、密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 长期存放建议充氮保护。

使用建议:

- 配制注射液需使用无菌注射用水或生理盐水, 现配现用
- 静脉滴注时间应超过 2 小时以降低肾毒性
- 治疗期间需监测血常规、肾功能及神经系统症状

## 5. 质量控制与安全信息

质量控制：通过 HPLC 检测纯度 ( $\geq 96\%$ )，残留溶剂符合 ICH 标准，重金属含量 < 10ppm。

安全信息：

- 危险类别：6.1 类有毒物质
- 操作时需穿戴防护手套、护目镜及防尘口罩
- 废弃物需按危险化学品规范处置
- 孕妇及哺乳期妇女严禁接触，具有致畸和生殖毒性

注：本产品仅限科研或医药用途，使用须遵守相关法规并咨询专业人员。