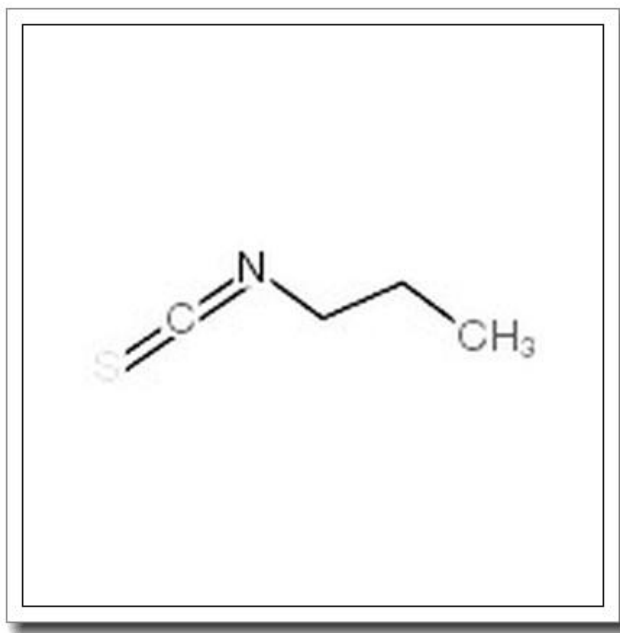


# 异氰酸丙酯

*Isothiocyanic Acid Propyl Ester*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Isothiocyanic Acid Propyl Ester
中文名称	异氰酸丙酯
CAS 号	628-30-8
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>7</sub> NS
分子量	101.17
纯度	>96%

## 产品说明

### 异氰酸丙酯 (Isothiocyanic Acid Propyl Ester) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

异氰酸丙酯是一种有机硫化合物，化学式为  $C_4H_7NS$ ，分子量为 101.17，CAS 号为 628-30-8。其纯度为 96% 以上，常温下为无色至淡黄色液体，具有刺激性气味。该化合物含有异硫氰酸酯基团 ( $-N=C=S$ )，化学性质活泼，易与氨基、羟基等亲核基团发生反应，因此在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

异氰酸丙酯作为异硫氰酸酯类化合物的一员，在生物体内可参与多种代谢反应。研究表明，异硫氰酸酯类物质具有潜在的生物活性，如抗氧化、抗炎和抗肿瘤作用。其机制可能与调控细胞信号通路或抑制特定酶活性有关，因此在药物开发和功能食品研究中备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

异氰酸丙酯广泛应用于有机合成、医药中间体制备及生物化学研究。具体用途包括：作为交联剂用于蛋白质修饰；在农药合成中作为关键中间体；在材料科学中用于制备功能性高分子化合物。此外，其衍生物在荧光标记和探针合成领域也有重要应用。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处，推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ ，避免光照和潮湿环境。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸汽。建议佩戴防护手套、护目镜和防毒面具。开封后应尽快使用，剩余试剂需充惰性气体保护以防降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并严格管控水分和杂质含量。安全信息提示：本品对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，可能引起灼伤。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。运输时需按危险化学品管理，远离火源和氧化剂。废弃物处理需符合当地环保法规。