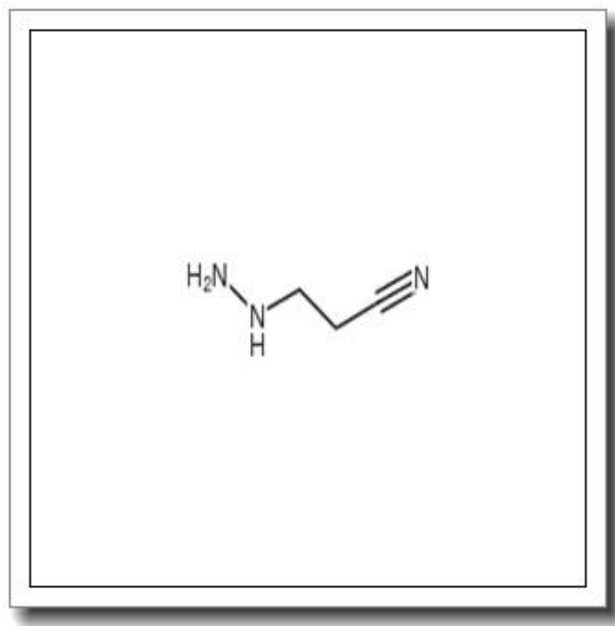


## 2-氰基乙基肼

*3-hydrazinylpropanenitrile*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-hydrazinylpropanenitrile
中文名称	2-氰基乙基肼
CAS 号	353-07-1
分子式	C3H7N3
分子量	85.1078
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2-氰基乙基肼 (3-hydrazinylpropanenitrile) 是一种有机化合物, CAS 号为 353-07-1, 分子式为  $C_3H_7N_3$ , 分子量为 85.1078。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有显著的肼基 ( $-NHNH_2$ ) 和氰基 ( $-CN$ ) 官能团, 纯度通常不低于 96%。其化学结构赋予其高反应活性, 尤其在缩合反应和杂环合成中表现突出。

### 2. 生物化学功能与重要性

2-氰基乙基肼在生物化学领域常用于修饰生物分子或作为合成中间体。其肼基可与醛、酮等羰基化合物反应生成脎类衍生物, 而氰基则可通过进一步反应转化为羧酸或酰胺。这些特性使其在蛋白质标记、药物偶联及小分子探针合成中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于医药研发、材料科学和生化分析领域。具体用途包括:

- 作为合成抗肿瘤药物或抗病毒药物的关键中间体。
- 用于制备功能化聚合物或高分子材料, 如导电材料的改性。
- 在酶联免疫吸附试验 (ELISA) 中作为偶联试剂, 标记抗体或抗原。

### 4. 储存条件与使用建议

2-氰基乙基肼需避光、密封保存于干燥阴凉处, 推荐温度为 2-8°C。因其具有吸湿性和潜在毒性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜, 并在通风橱中进行。避免与强氧化剂或酸性物质接触, 以防剧烈反应。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息提示: 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 接触后需立即用大量清水冲洗并就医。运输与处理需遵循化学品管理法规, 废弃时应按危险废物处置。