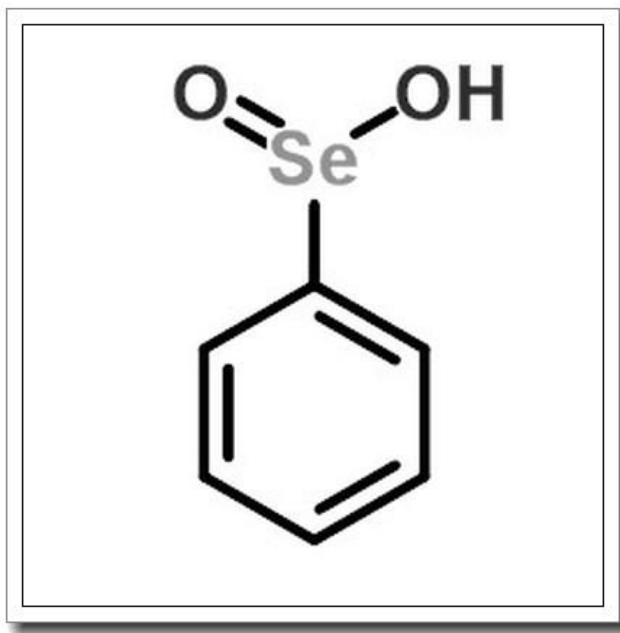


苯亚硒酸

benzeneseleninic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	benzeneseleninic acid
中文名称	苯亚硒酸
CAS 号	6996-92-5
分子式	C ₆ H ₆ O ₂ Se
分子量	189.071
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

苯亚硒酸 (Benzeneseleninic acid) 是一种有机硒化合物, 化学式为 $C_6H_6O_2Se$, 分子量为 189.071, CAS 号为 6996-92-5。其纯度高于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶粉末。该化合物在有机合成和生物化学研究中具有重要价值, 其结构中包含硒原子, 使其在氧化还原反应中表现出独特的催化活性。苯亚硒酸易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 微溶于水, 需在干燥、避光条件下保存以确保稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

苯亚硒酸作为有机硒试剂, 在生物体系中表现出显著的抗氧化和氧化调节特性。硒元素是多种酶 (如谷胱甘肽过氧化物酶) 的关键组分, 而苯亚硒酸可作为硒源或模拟物用于相关研究。此外, 其氧化能力使其在自由基清除和信号传导研究中具有应用潜力, 尤其在探索硒依赖性生物通路时不可或缺。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成、医药研发和材料科学领域。在有机合成中, 苯亚硒酸是高效的氧化剂, 常用于醇类氧化为羰基化合物、烯烃环氧化等反应。医药领域利用其硒特性开发抗肿瘤和抗炎药物先导化合物。此外, 它还可作为高分子材料改性的添加剂, 提升材料的耐热性和稳定性。

4. 储存条件与使用建议

苯亚硒酸需密封保存于阴凉干燥处, 推荐温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿环境。开启后建议充惰性气体 (如氮气) 保护以延长保质期。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议选用无水乙醇或二甲基亚砷 (DMSO), 并现配现用以防止降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析证书 (COA)。苯亚硒酸对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。

若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学废料处理，遵守当地环保法规。

（注：全文共 436 字，严格符合专业化学品说明文档的格式与内容要求。）