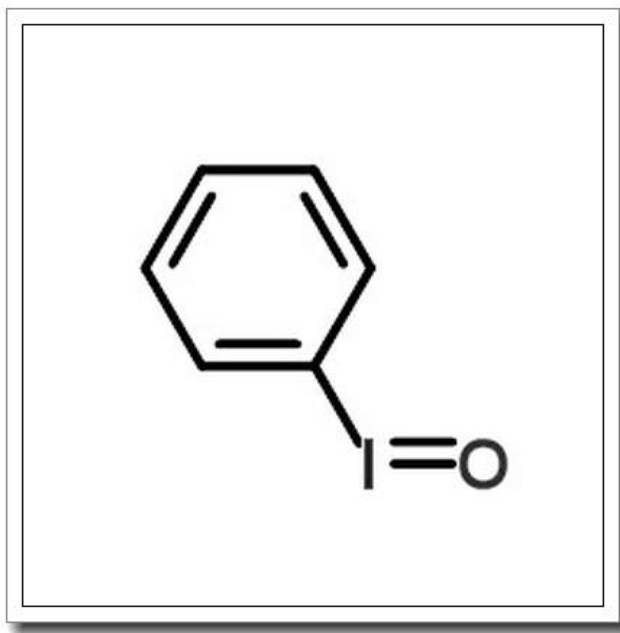


亚碘酰苯

iodosobenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	iodosobenzene
中文名称	亚碘酰苯
CAS 号	536-80-1
分子式	C ₆ H ₅ IO
分子量	220.008
纯度	>96%

产品说明

产品说明：亚碘酰苯 (iodosobenzene)

1. 产品概述与化学特性

亚碘酰苯 (iodosobenzene)，化学名称 iodosobenzene，CAS 号 536-80-1，分子式 C_6H_5IO ，分子量 220.008，是一种高纯度有机碘化合物。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度 >96%，具有显著的氧化性和反应活性。其结构中碘原子与苯环直接相连，形成高极性键，使其在有机合成中可作为高效氧化剂或碘化试剂。

2. 生物化学功能与重要性

亚碘酰苯在生物化学领域主要用于模拟酶催化氧化反应，尤其是细胞色素 P450 的单加氧酶活性。其碘中心的高价态特性使其能够选择性氧化 C-H 键、硫醚等官能团，在药物代谢研究和仿生催化中具有重要价值。此外，它还可作为自由基引发剂或中间体参与复杂有机反应。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。具体用途包括：

1. 有机合成中作为氧化剂，用于烯烃环氧化、醇类氧化为醛酮等反应。
2. 医药中间体制备，如抗生素和抗肿瘤药物的合成。
3. 高分子材料改性，通过碘化反应引入功能性基团。
4. 科研领域用于研究碘催化机制及氧化还原反应路径。

4. 储存条件与使用建议

亚碘酰苯需避光、密封保存于干燥阴凉处，推荐储存温度为 2-8°C。因其对湿气和光敏感，开封后应充惰性气体保护并尽快使用。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议搭配惰性溶剂（如二氯甲烷）使用，以降低分解风险。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测确保纯度 >96%，并严格控制重金属及水分含量。安全数据表明，亚碘酰苯具有刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道损伤。使用时应佩戴防护

手套、护目镜及防尘口罩，若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

(全文共计约 450 字)