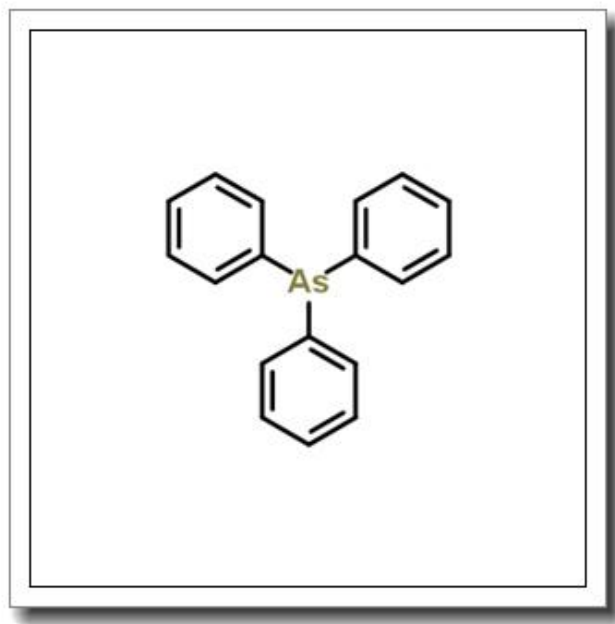


三苯肿

Triphenylarsine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Triphenylarsine
中文名称	三苯肿
CAS 号	603-32-7
分子式	C ₁₈ H ₁₅ As
分子量	306.233
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 三苯胂 (Triphenylarsine)

CAS 号: 603-32-7

分子式: C₁₈H₁₅As

分子量: 306.233

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

三苯胂是一种有机砷化合物, 由三个苯基与一个砷原子结合而成。其分子式为 C₁₈H₁₅As, 分子量为 306.233, 常温下为白色至淡黄色结晶或粉末状固体。该化合物具有较高的化学稳定性, 可溶于有机溶剂如苯、甲苯和乙醚, 但不溶于水。其 CAS 号为 603-32-7, 纯度通常 ≥96%, 适用于多种化学合成与催化反应。

2. 生物化学功能与重要性

三苯胂在生物化学领域的研究中主要作为配体或催化剂使用。其砷原子具有较强的配位能力, 可与过渡金属形成稳定的配合物, 因此在金属有机化学中具有重要地位。此外, 三苯胂在部分生物活性分子的合成中可作为中间体, 但其毒性较高, 需谨慎使用。

3. 主要应用领域与具体用途

三苯胂广泛应用于有机合成与催化反应中, 具体用途包括:

- 作为配体参与过渡金属催化的偶联反应, 如 Suzuki 偶联和 Heck 反应。
- 用于合成含砷有机化合物, 如农药或医药中间体。
- 在材料科学中, 可作为前驱体用于制备含砷功能材料。

4. 储存条件与使用建议

三苯胂需在干燥、阴凉、通风良好的环境中储存, 避免与氧化剂、强酸或强碱接触。建议储存温度为 2-8°C, 并置于惰性气体 (如氮气) 保护下以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度 $\geq 96\%$ ，并通过 HPLC 或 GC 分析确认。三苯肿具有较高毒性，可能对皮肤、眼睛和呼吸系统造成刺激，长期接触可能导致砷中毒。操作时应遵守实验室安全规范，废弃物需按有害化学品处理。如发生泄漏，应立即用吸附材料清理，并避免污染环境。

以上内容为三苯肿的专业说明，供科研与工业用户参考。具体应用前请查阅相关文献并评估安全风险。