

# Diselenoxostannane

*Diselenoxostannane*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Diselenoxostannane
中文名称	Diselenoxostannane
CAS 号	20770-09-6
分子式	Se <sub>2</sub> Sn
分子量	276.63
纯度	>96%

## 产品说明

### Diselenoxostannane 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Diselenoxostannane (二硒氧锡烷) 是一种含硒和锡的无机化合物, 化学式为  $\text{Se}_2\text{Sn}$ , 分子量为 276.63, CAS 号为 20770-09-6。该化合物以高纯度 (>96%) 形式提供, 具有独特的硒-锡键结构, 表现出较高的热稳定性和化学惰性。其晶体结构通常呈现为层状或链状排列, 在固态和溶液状态下均显示出良好的溶解性, 适用于多种化学反应条件。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Diselenoxostannane 在生物化学研究中具有潜在的应用价值。硒元素作为人体必需的微量元素, 参与多种抗氧化酶的合成, 而锡的引入可能赋予该化合物特殊的生物活性。研究表明, 含硒-锡结构的化合物可能在抗氧化、抗肿瘤或催化生物转化中发挥作用, 但其具体机制仍需进一步探索。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

Diselenoxostannane 广泛应用于材料科学和有机合成领域。在材料科学中, 它可作为前驱体用于制备硒化锡半导体材料, 这类材料在光电转换、热电材料和太阳能电池中具有重要应用。在有机合成中, 该化合物可作为催化剂或中间体, 参与 C-Se 键或 C-Sn 键的构建反应。此外, 其在新型功能材料 (如拓扑绝缘体) 的研究中也显示出潜力。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需在干燥、避光的环境中保存, 建议储存温度为 2-8° C, 并置于惰性气体 (如氩气) 保护下以防止氧化。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用非质子性溶剂 (如二甲基亚砜或四氢呋喃), 并在惰性气氛下进行反应。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和元素分析确保纯度 >96%, 并提供批次相关的质检报告。安全方

面, Diselenoxostannane 可能对眼睛、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, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地危险化学品管理规定, 避免环境污染。

本品仅供科研用途, 不适用于医药或食品领域。使用前请仔细阅读材料安全数据表 (MSDS) 并遵循实验室安全规范。