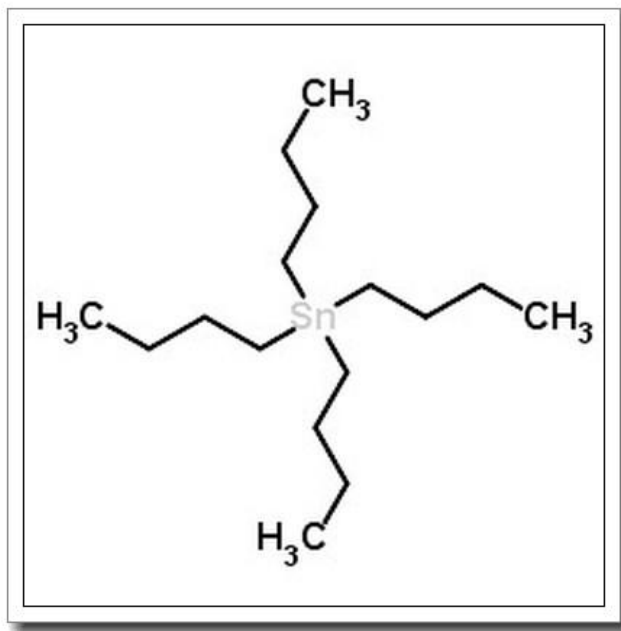


# 四丁基锡

*Tetrabutyltin*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Tetrabutyltin
中文名称	四丁基锡
CAS 号	1461-25-2
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>36</sub> Sn
分子量	347.167
纯度	>96%

## 产品说明

产品说明：四丁基锡（Tetrabutyltin）

### 1. 产品概述与化学特性

四丁基锡（Tetrabutyltin, CAS 号: 1461-25-2）是一种有机锡化合物，分子式为  $C_{16}H_{36}Sn$ ，分子量为 347.167。本品为无色至淡黄色液体，具有典型的有机锡化合物气味。其纯度高于 96%，具有较高的化学稳定性，但在强氧化剂或强酸条件下可能发生分解。四丁基锡不溶于水，但易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和苯。

### 2. 生物化学功能与重要性

四丁基锡在有机合成和催化反应中具有重要作用。作为有机锡试剂，它常用于锡烷基化反应，是合成其他有机锡化合物的关键中间体。此外，四丁基锡在材料科学和聚合物化学中也有一定应用，例如作为催化剂或稳定剂。由于其独特的化学性质，它在精细化工和医药中间体合成中具有不可替代的地位。

### 3. 主要应用领域与具体用途

四丁基锡广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为锡烷基化试剂，用于制备其他有机锡化合物。
- 催化反应：在某些聚合反应中作为催化剂或助催化剂。
- 材料科学：用于合成功能性材料或作为表面改性剂。
- 研究用途：在实验室中用于开发新型有机锡衍生物或研究其反应机理。

### 4. 储存条件与使用建议

四丁基锡应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，远离热源和火源。建议在惰性气体（如氮气）保护下保存，以避免与空气或水分接触。使用时应佩戴适当的防护装备，包括手套、护目镜和实验室外套。避免吸入蒸气或接触皮肤，操作应在通风橱中进行。

### 5. 质量控制与安全信息

本品经过严格的质量控制，确保纯度高于 96%。四丁基锡具有一定的毒性，可能对

神经系统和肝脏造成损害，因此需谨慎处理。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃时应按照当地法规处理，不可随意排放。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于医药或食品领域。使用前请仔细阅读安全数据表（MSDS）并遵循相关操作规范。