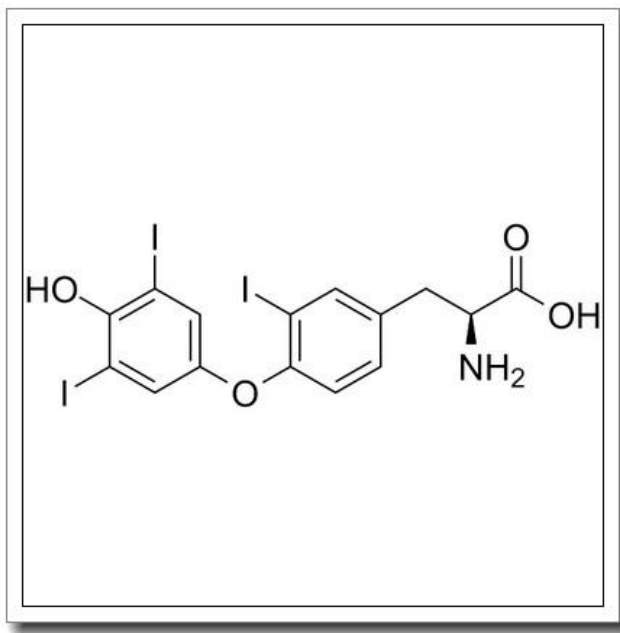


# 碘塞罗宁

*3, 3', 5'-triiodothyronine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3, 3', 5'-triiodothyronine
中文名称	碘塞罗宁
CAS 号	5817-39-0
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>12</sub> I <sub>3</sub> N <sub>04</sub>
分子量	650.974
纯度	>96%

## 产品说明

### 3, 3', 5'-三碘甲状腺原氨酸（碘塞罗宁）产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3, 3', 5'-三碘甲状腺原氨酸（Triiodothyronine, 简称 T3），中文名碘塞罗宁，是一种重要的甲状腺激素，化学式为 C<sub>15</sub>H<sub>12</sub>I<sub>3</sub>N<sub>04</sub>，分子量 650.974，CAS 号为 5817-39-0。本品为白色至类白色结晶粉末，纯度>96%，可溶于碱性溶液和部分有机溶剂，微溶于水。其分子结构包含三个碘原子，是甲状腺激素活性形式之一，在生物体内具有关键的调节作用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

T3 是甲状腺激素的主要活性形式，通过与核受体结合调控基因表达，影响细胞代谢、生长发育及能量平衡。其生物活性显著高于甲状腺素（T4），在神经发育、心血管功能和基础代谢率调节中起核心作用。T3 的合成依赖于甲状腺球蛋白的碘化和酶解过程，是内分泌系统和临床医学研究的重要靶点。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学研究与药物开发领域。具体用途包括：作为标准品用于甲状腺功能检测（如 ELISA、RIA 等免疫分析法）；用于细胞实验研究代谢调控机制；作为药物中间体开发甲状腺相关治疗药物（如甲减替代疗法）。此外，在动物模型研究中用于模拟甲状腺功能异常疾病。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃避光干燥环境，长期保存建议充氮密封。使用时需平衡至室温，避免反复冻融。配制溶液建议使用含 0.1%BSA 的 PBS 缓冲液（pH 7.4）以提高稳定性。实验操作需在生物安全柜中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度>96%，重金属含量<10ppm，符合生化试剂标准。安全数据：急性毒性（LD50 大鼠口服）>2000 mg/kg，但可能引起眼部/皮肤刺激。操作时需

佩戴防护手套、护目镜及实验服，若接触皮肤应立即用大量清水冲洗。废弃物按危险化学品规范处置。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床诊断或治疗。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术支持。