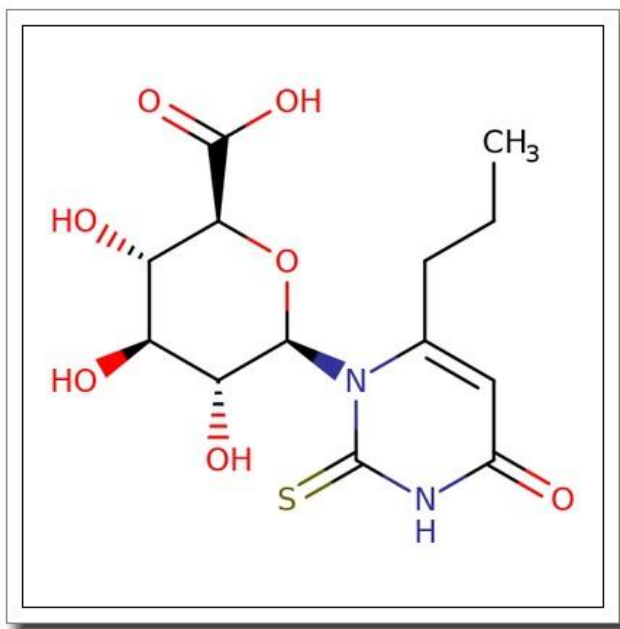


# Propylthiouracil N-b-D-glucuronide



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Propylthiouracil N-b-D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-2354
CAS 号	33987-24-5
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub> O <sub>7</sub> S
分子量	346.36 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Propylthiouracil N-b-D-glucuronide (丙硫氧嘧啶 N-b-D-葡萄糖醛酸苷) 是一种重要的生化试剂, 其化学式为  $C_{13}H_{18}N_2O_7S$ , 分子量为 346.36 g/mol, CAS 号为 33987-24-5。该化合物是丙硫氧嘧啶 (PTU) 的葡萄糖醛酸结合代谢物, 具有较高的化学稳定性。其纯度超过 96%, 适用于高精度实验需求。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物体内作为丙硫氧嘧啶的主要代谢产物之一, 通过葡萄糖醛酸化反应形成, 具有调节甲状腺激素合成的潜在作用。其结构中的葡萄糖醛酸基团增强了水溶性, 便于通过肾脏排泄。在药物代谢研究中, Propylthiouracil N-b-D-glucuronide 是分析 PTU 代谢途径的重要标志物, 为药代动力学和毒理学研究提供关键数据。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

Propylthiouracil N-b-D-glucuronide 广泛应用于药物研发、代谢研究和临床分析领域。具体用途包括:

- 作为标准品用于液相色谱-质谱 (LC-MS) 分析, 定量检测生物样本中的 PTU 代谢物。
- 用于研究甲状腺药物代谢机制, 评估药物相互作用及毒性。
- 在体外酶学实验中, 作为葡萄糖醛酸转移酶 (UGT) 的底物, 研究酶活性及抑制剂筛选。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在  $-20^{\circ}C$  下避光干燥储存, 避免反复冻融。使用时需平衡至室温, 短暂离心后取用。溶解推荐使用甲醇或水-甲醇混合溶剂, 并根据实验需求调整浓度。开封后建议分装保存, 减少降解风险。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证，纯度>96%，符合科研级标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。