

3,5-二碘酪氨酸

3,5-Diiodo-DL-tyrosine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3,5-Diiodo-DL-tyrosine
中文名称	3,5-二碘酪氨酸
CAS 号	1966-02-04 00:00:00
分子式	C ₉ H ₉ I ₂ N ₃ O ₃
分子量	432.982
纯度	≥96%

产品说明

3, 5-二碘酪氨酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3, 5-二碘酪氨酸 (3, 5-Diiodo-DL-tyrosine) 是一种碘化芳香族氨基酸, 化学式为 $C_9H_9I_2NO_3$, 分子量为 432. 982, CAS 号为 1966-02-04。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 可溶于碱性溶液, 微溶于水和有机溶剂。其结构中的碘原子赋予其独特的生化特性, 是甲状腺激素合成的重要前体物质之一。

2. 生物化学功能与重要性

作为酪氨酸的碘化衍生物, 3, 5-二碘酪氨酸在甲状腺激素 (如 T3、T4) 的生物合成途径中扮演关键角色。它通过甲状腺过氧化物酶催化进一步碘化, 最终形成具有生理活性的激素。此外, 该化合物在科研中常用于研究碘代谢异常疾病 (如甲状腺功能亢进或减退) 的分子机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 生命科学研究: 作为甲状腺激素合成途径的中间体, 用于代谢通路分析和酶动力学研究。
- 医药开发: 用于抗甲状腺药物筛选及放射性碘标记实验的参考标准品。
- 诊断试剂: 作为校准物质用于甲状腺功能检测试剂盒的制备。

4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8°C 避光干燥环境中, 开封后需充惰性气体密封保存。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。建议在通风橱中操作, 溶解时使用 0. 1M NaOH 或类似碱性溶剂可提高溶解度。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 验证纯度, 批号相关 COA 可随货提供。安全数据表明, 其急性毒性较低 (LD50 未明确), 但仍需按有害化学品处理。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床诊断或治疗。具体实验方案需根据实际需求优化。