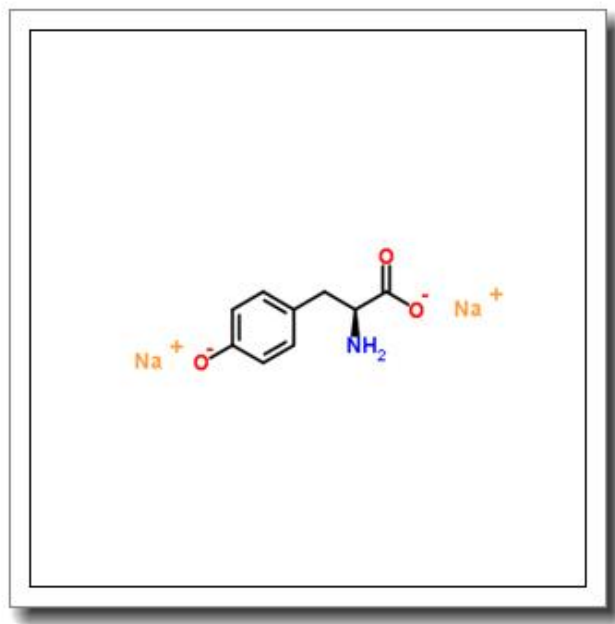


产品_3677

disodium, (2S)-2-amino-3-(4-oxidophenyl)propanoate, dihydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	disodium, (2S)-2-amino-3-(4-oxidophenyl)propanoate, dihydrate
中文名称	产品_3677
CAS 号	122666-87-9
分子式	C ₉ H ₉ NNa ₂ O ₃
分子量	225.152
纯度	≥96%

产品说明

产品_3677 (化学名称: disodium, (2S)-2-amino-3-(4-oxidophenyl)propanoate, dihydrate) 是一种高纯度的生化试剂, 其 CAS 号为 122666-87-9, 分子式为 $C_9H_9NNa_2O_3$, 分子量为 225.152。该化合物为二水合物形式, 纯度不低于 96%, 具有明确的立体构型 (2S 构型) 和苯酚氧化结构, 是一种重要的氨基酸衍生物。其水溶性良好, 在生理 pH 条件下呈现稳定的离子态。

1. 产品概述与化学特性

产品_3677 是一种含有苯酚氧化基团的手性氨基酸钠盐, 其结构中的对羟基苯丙氨酸骨架是多种生物活性分子的关键组成部分。二钠盐的形式增强了其水溶性和稳定性, 二水合物的结晶形态确保了储存过程中的化学稳定性。该化合物在紫外区有特征吸收峰, 可用于定量分析。

2. 生物化学功能与重要性

作为酪氨酸的氧化衍生物, 该化合物在氧化应激研究中具有重要价值。其酚羟基氧化态可模拟蛋白质氧化修饰的中间产物, 常用于研究自由基损伤机制、抗氧化酶活性测定以及神经退行性疾病相关蛋白聚集的模型构建。在酶学研究中, 它是某些单加氧酶和过氧化物酶的潜在底物或抑制剂。

3. 主要应用领域与具体用途

- 氧化应激研究: 作为标准品用于定量细胞氧化损伤程度
- 药物开发: 用于设计抗氧化剂或神经保护剂的先导化合物
- 酶学研究: 作为酪氨酸相关酶的修饰底物
- 诊断试剂: 作为某些代谢疾病检测试剂盒的组分
- 食品科学: 用于评估食品抗氧化能力的化学模型

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 干燥避光条件下储存, 开封后需充惰性气体密封保存。使用前需平衡至室温以避免结露。配制溶液时应使用无氧缓冲液, 现配现用。工作浓度通常为 0.1-10mM, 需根据具体实验体系优化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 测定纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量 $< 10\text{ppm}$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘。虽无明确剧毒报道，但仍应按照一般化学品规范操作。废弃物需按有机钠盐类别处理。详细安全数据可参考随货提供的 MSDS 文件。

注：本产品仅供科研使用，不适用于药品、食品或化妆品生产。