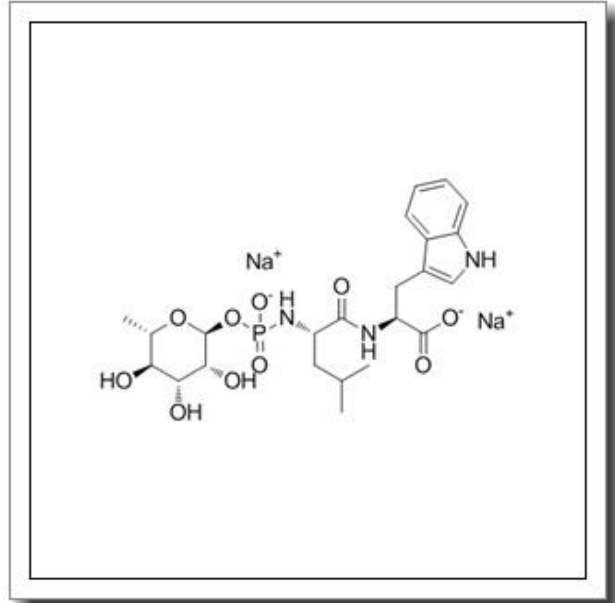


Phosphoramidon Disodium

L- Tryptophan, N- [N- [[(6- deoxy- α - L- mannopyranosyl) oxy] hydroxyphosphinyl] - L- leucyl] - , sodium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>L- Tryptophan, N- [N- [[(6- deoxy- α - L- mannopyranosyl) oxy] hydroxyphosphinyl] - L- leucyl] - , sodium salt</i>
中文名称	Phosphoramidon Disodium
CAS 号	164204-38-0
分子式	C ₂₃ H ₃₂ N ₃ Na ₂ O ₁₀ P
分子量	587.47
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Phosphoramidon Disodium (磷酸二肽二钠盐, CAS 号: 164204-38-0) 是一种高纯度的生化试剂, 化学名称为 L-色氨酸-N-[N-[[(6-脱氧- α -L-吡喃甘露糖基) 氧基] 羟基磷酰基]-L-亮氨酸]-钠盐。其分子式为 $C_{23}H_{32}N_3Na_2O_{10}P$, 分子量为 587.47。该化合物为白色至类白色粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 易溶于水, 是一种特异性金属蛋白酶抑制剂。

2. 生物化学功能与重要性

Phosphoramidon Disodium 是一种强效的金属蛋白酶抑制剂, 尤其对嗜热菌蛋白酶 (thermolysin) 和内皮素转换酶 (ECE) 具有高度选择性抑制作用。其作用机制是通过与酶活性中心的锌离子结合, 阻断底物水解。在生物化学研究中, 它是研究蛋白酶功能、信号转导和病理过程的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物医学研究领域, 包括但不限于以下用途:

- 用于抑制金属蛋白酶的活性, 研究其在炎症、肿瘤转移和心血管疾病中的作用。
- 作为工具药, 用于内皮素转换酶 (ECE) 的活性分析和抑制剂筛选。
- 在细胞培养和动物模型中, 用于探究蛋白酶调控的生理和病理机制。

4. 储存条件与使用建议

Phosphoramidon Disodium 应储存于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中, 避免反复冻融。使用时建议用无菌水或缓冲液配制工作液, 现配现用。长期储存时, 建议分装保存以减少降解风险。操作时需佩戴防护手套和口罩, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 符合生化试剂标准。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作应在通风橱中进行。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按实验室有害化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合文献和实际需求进行优化。