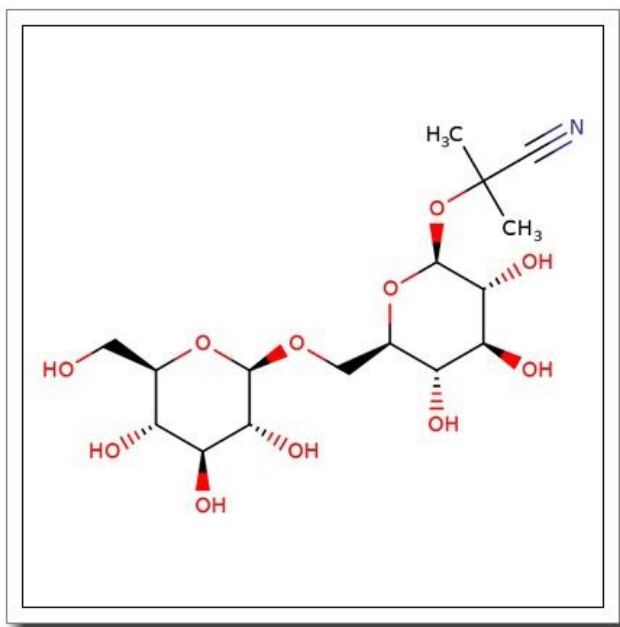


Linustatin



产品基本信息

属性	值
化学名称	Linustatin
产品目录号	BGGCB-0786
CAS 号	72229-40-4
分子式	C ₁₆ H ₂₇ N ₀ O ₁₁
分子量	409.39 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Linustatin (化学名称: Linustatin, 产品目录号: BGGCB-0786, CAS 号: 72229-40-4) 是一种天然存在的氰苷类化合物, 分子式为 $C_{16}H_{27}NO_{11}$, 分子量为 409.39 g/mol。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的水溶性。

Linustatin 主要存在于亚麻籽等植物中, 是植物次生代谢产物的重要成员。其化学结构包含葡萄糖基和氰醇基团, 在生物体内可水解生成氢氰酸, 因此在研究和应用中需特别注意其潜在毒性。

2. 生物化学功能与重要性

Linustatin 在植物防御系统中扮演关键角色, 作为氰苷类化合物, 它能够通过酶解作用释放氢氰酸, 从而抵御病原体和草食动物的侵害。在生物化学研究中, Linustatin 是研究氰苷代谢途径的重要工具分子, 尤其在植物抗逆性和次生代谢调控机制的研究中具有重要价值。此外, 其衍生物在医药和食品工业中也有潜在应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

Linustatin 广泛应用于生物化学和分子生物学研究领域, 具体用途包括但不限于: 作为标准品用于氰苷类化合物的定量分析; 作为底物用于研究 β -葡萄糖苷酶的活性; 在植物抗逆性研究中用于模拟胁迫条件。此外, Linustatin 还可用于开发新型生物农药或植物源性药物, 但其应用需严格评估安全性。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后建议分装使用, 以减少反复冻融对产品稳定性的影响。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套和护目镜, 并在化学通风橱中进行相关实验。溶解时使用去离子水或缓冲液, 现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $>96\%$, 符合生化试剂标准。安全信息方面,

Linustatin 属于有毒化合物，操作时需严格遵守实验室安全规范。其水解产物氢氰酸具有剧毒，可能导致呼吸抑制甚至死亡。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并就医处理。废弃物需按照有毒化学品处置规范处理，不得直接排放。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际情况设计。如需进一步技术支持，请联系专业生化试剂供应商或相关领域专家。