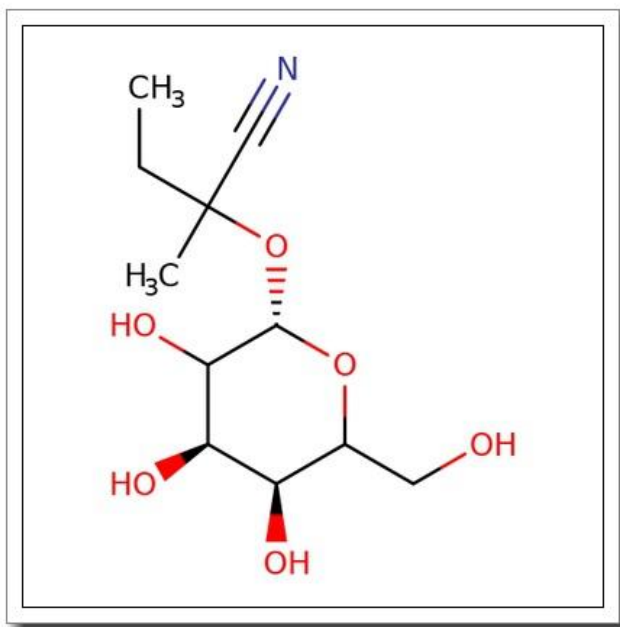


rac-Lotaustralin



产品基本信息

属性	值
化学名称	rac-Lotaustralin
产品目录号	BGGCB-2386
CAS 号	
分子式	C ₁₁ H ₁₉ N ₀₆
分子量	261.27 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

rac-Lotaustralin (产品目录号: BGGCB-2386) 是一种氰苷类化合物, 化学名称为 rac-Lotaustralin, 分子式为 $C_{11}H_{19}NO_6$, 分子量为 261.27 g/mol。该化合物以消旋体形式存在, 纯度高于 96%, 确保其在科研和工业应用中的高可靠性。rac-Lotaustralin 在常温下为白色至类白色粉末, 可溶于水、甲醇等极性溶剂, 其化学结构包含氰基和糖苷键, 具有典型的氰苷类化合物的反应特性。

2. 生物化学功能与重要性

rac-Lotaustralin 在植物中作为次生代谢产物广泛存在, 尤其在豆科和蔷薇科植物中含量较高。其生物合成途径与植物防御机制密切相关, 可通过酶解释放氰化氢 (HCN), 从而对草食动物和病原微生物产生毒性。在生物化学研究中, rac-Lotaustralin 常被用作模型化合物, 用于探讨氰苷的代谢途径、毒性机制以及植物与环境互作的研究。

3. 主要应用领域与具体用途

rac-Lotaustralin 在多个领域具有重要应用价值。在植物生理学研究中, 它被用于模拟植物应激反应和防御机制。在药物研发中, 其代谢产物可作为先导化合物用于开发新型药物。此外, rac-Lotaustralin 还可用于食品科学领域, 研究食品中天然毒素的检测与去除方法。

4. 储存条件与使用建议

为确保 rac-Lotaustralin 的稳定性, 建议将其储存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 $-20^{\circ}C$ 以下。使用时需避免直接接触皮肤和眼睛, 操作应在通风良好的实验室环境中进行, 并佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜等)。溶解时建议使用高纯度溶剂, 以避免杂质干扰实验结果。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 验证, 确保批次间的一致性。rac-

Lotaustralin 具有一定的毒性，操作时需遵循实验室安全规范，避免吸入或摄入。如发生意外接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照有害化学品处理标准进行处置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家用领域。