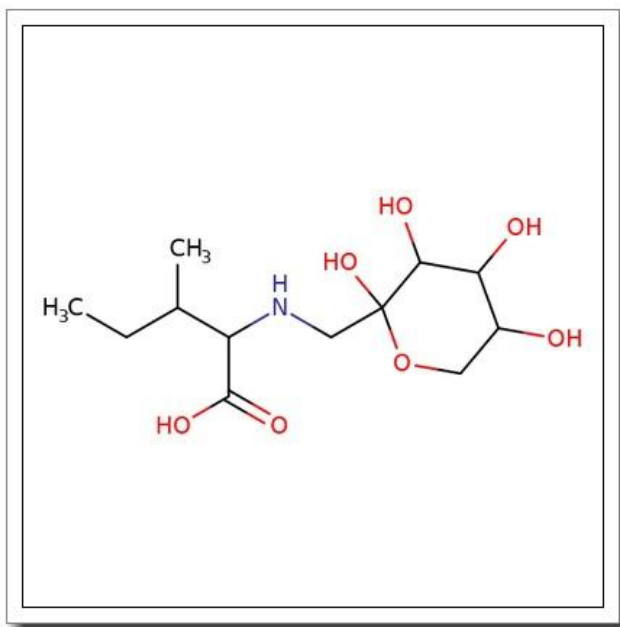


Fructose-isoleucine



产品基本信息

属性	值
化学名称	Fructose-isoleucine
产品目录号	BGGCB-3521
CAS 号	87304-79-8
分子式	C ₁₂ H ₂₃ N ₀₇
分子量	293.31 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为果糖-异亮氨酸 (Fructose-isoleucine)，化学名称明确，分子式为 $C_{12}H_{23}N_7O_7$ ，分子量 293.31 g/mol，CAS 号为 87304-79-8。产品纯度高于 96%，符合生化试剂的高标准要求。该化合物是果糖与异亮氨酸通过特定化学键结合形成的衍生物，兼具糖类和氨基酸的双重特性，其结构决定了其在生物体系中的独特功能。

2. 生物化学功能与重要性

果糖-异亮氨酸在生物代谢途径中具有潜在调控作用。作为糖-氨基酸缀合物，它可能参与能量代谢、信号传导或蛋白质修饰等过程。异亮氨酸作为支链氨基酸，与果糖的结合可能影响其生物利用度或功能表现，因此在营养学、代谢疾病研究等领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学研究和药物开发领域。具体用途包括但不限于：作为代谢研究的标准品或对照品；用于糖基化修饰机制的探索；作为合成更复杂生物分子的前体。此外，在食品科学和营养学研究中，可用于探究糖-氨基酸相互作用对风味或功能的影响。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 条件下干燥避光保存，以保持长期稳定性。使用时需平衡至室温并避免反复冻融。溶解建议使用去离子水或特定缓冲液，浓度需根据实验需求优化。操作时需佩戴防护手套，避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 验证纯度，批号相关数据可随产品提供。安全信息方面，虽无明确毒性报道，但仍需按一般化学品规范处理。避免吸入粉尘或接触黏膜，如意外接触需用大量清水冲洗并及时就医。废弃物处置应符合当地环保法规。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验设计建议参考相关文献或咨询专业人员。