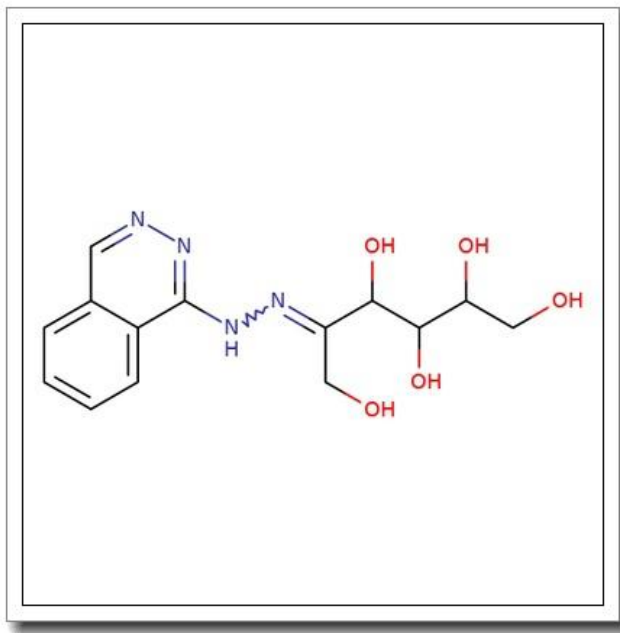


Keto-D-fructose phthalazin-1-ylhydrazone



产品基本信息

属性	值
化学名称	Keto-D-fructose phthalazin-1-ylhydrazone
产品目录号	BGGCB-0835
CAS 号	1082040-10-5
分子式	C ₁₄ H ₁₈ N ₄ O ₅
分子量	322.32 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Keto-D-fructose phthalazin-1-ylhydrazone (化学名称) 是一种高纯度的生化试剂, 产品目录号为 BGGCB-0835, CAS 号为 1082040-10-5。其分子式为 $C_{14}H_{18}N_4O_5$, 分子量为 322.32 g/mol, 纯度超过 96%。该化合物是 D-果糖的衍生物, 通过与酞嗪-1-基肼反应形成脎类结构, 具有特定的化学稳定性和反应活性。其结构中的酮基和肼基使其在生物化学研究中表现出独特的性质。

2. 生物化学功能与重要性

Keto-D-fructose phthalazin-1-ylhydrazone 在糖代谢研究中具有重要作用。其结构类似于天然糖类衍生物, 可作为糖代谢途径的探针或抑制剂, 用于研究糖酵解、糖异生等关键生化过程。此外, 其脎类结构可能参与羰基化合物的捕获和检测, 在分析化学和酶学研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于生物化学和分子生物学领域, 具体用途包括: 作为糖代谢研究的工具化合物; 用于开发糖类衍生物的检测方法; 作为合成中间体用于制备更复杂的生物活性分子。在药物研发中, 其衍生物可能用于探索抗糖尿病或抗炎药物的作用机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中保存, 以保持其化学稳定性。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免暴露于湿气或强氧化剂。溶解时推荐使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或 DMF), 并根据实验需求配制新鲜溶液。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制, 确保纯度 $>96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。