

Catalog Number: CM12608

## 产品信息

**Catalog Number:**  
CM12608

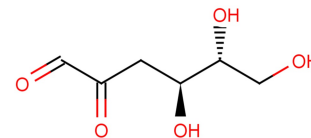
**分子量:**  
162.14

**CAS号:**  
4084-27-9

**分子式:**  
C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O<sub>5</sub>

**主要靶点:**  
Glucagon Receptor|GPX

**主要通路:**  
氧化还原|G 蛋白偶联受体



## 体外活性

3-Deoxyglucosone (80 ng/ml-1000 ng/ml; 1小时; STC-1细胞)在300 ng/ml及1000 ng/ml的处理组中显著诱导GLP-1分泌增加1.23倍。然而,在80 ng/ml的较低浓度下,未观察到明显效应。值得注意的是,3-Deoxyglucosone在300 ng/ml的浓度显著提高了细胞内Ca<sup>2+</sup>水平,通过Fluo-3/AM (2.5 μM, 30分钟)确定。相比之下,3DG不影响cAMP Elisa试验中的细胞内cAMP水平。此外,在300 ng/ml的浓度下,3-Deoxyglucosone显著增强了TAS1R2、TAS1R3和TRPM5的蛋白表达水平,无论是在无葡萄糖还是高葡萄糖条件下。

## 体内活性

3-Deoxyglucosone (20 mg/kg; 经口投给; 单剂量)会导致葡萄糖耐量变差,这一变化通过Area Under the Curve (AUC)的增加得到证实。血浆胰高血糖素水平没有显示出显著差异。3-Deoxyglucosone的投给导致了显著的糖调节受损 (IGR),伴随着昆明鼠和SD大鼠胰岛细胞功能明显的失调。[2] 3-deoxyglucosone (5-50 mg/kg; 经胃管灌注; 每天一次; 2周; SD大鼠)在上小肠 (1.4倍)、下小肠 (1.4倍)、回肠 (1.4倍)和结肠 (两倍)部位展示了与各自对照组基础水平相比的显著增加。此外,观察到十二指肠和结肠中TAS1R2、TAS1R3和TRPM5的蛋白表达显著减少。[3]

## 动物实验

Animal Model: SD rats. Dosage: 5, 20 and 50 mg/kg. Administration: oral administration; once daily; 2 weeks [3]

## 细胞实验

Cell Line: STC-1 cells. Concentration: 300?ng/ml. Incubation Time: 1 hour [1]

## 储存

store at low temperature | Powder: -20°C for 3 years | In solvent: -80°C for 1 year | Shipping with blue ice.