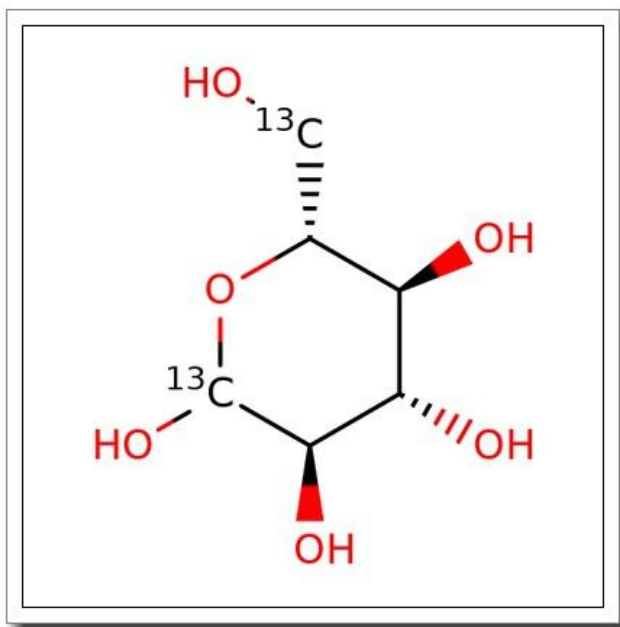


## D-Glucose-1,6-<sup>13</sup>C<sub>2</sub>



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Glucose-1, 6- <sup>13</sup> C <sub>2</sub>
产品目录号	BGGCB-0091
CAS 号	201741-04-0
分子式	<sup>13</sup> C <sub>2</sub> C <sub>4</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub>
分子量	182.14 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### D-Glucose-1, 6-<sup>13</sup>C<sub>2</sub> 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

D-Glucose-1, 6-<sup>13</sup>C<sub>2</sub> (化学名称: D-葡萄糖-1, 6-<sup>13</sup>C<sub>2</sub>) 是一种稳定同位素标记的葡萄糖衍生物, 其化学式为<sup>13</sup>C<sub>2</sub>C<sub>4</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>, 分子量为 182.14 g/mol。该产品在葡萄糖分子的第 1 和第 6 位碳原子上分别标记了稳定的 <sup>13</sup>C 同位素, 纯度高于 96%。CAS 号为 201741-04-0, 产品目录号为 BGGCB-0091。其化学结构与天然葡萄糖相似, 但由于同位素标记, 具有独特的示踪特性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

D-Glucose-1, 6-<sup>13</sup>C<sub>2</sub> 在生物化学研究中具有重要作用。作为细胞能量代谢的核心底物, 葡萄糖参与糖酵解、三羧酸循环和磷酸戊糖途径等关键代谢通路。<sup>13</sup>C 标记的葡萄糖可用于追踪碳原子的代谢流向, 帮助研究细胞代谢动力学、酶活性以及代谢通量的分布。其在代谢组学、同位素示踪和药物代谢研究中具有不可替代的价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 代谢研究: 用于细胞或动物模型中葡萄糖代谢途径的示踪, 解析代谢网络。
- 药物开发: 评估药物对糖代谢的影响, 研究药效学与药代动力学。
- 临床诊断: 作为稳定同位素标记的内标物, 用于质谱分析中的定量检测。
- 营养学研究: 探究葡萄糖在人体内的吸收、利用与调控机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将 D-Glucose-1, 6-<sup>13</sup>C<sub>2</sub> 储存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 -20° C 以下以保持稳定性。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时建议使用无菌水或缓冲液, 并现配现用。实验操作需在洁净环境下进行, 避免污染。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过核磁共振 (NMR) 和高效液相色谱 (HPLC)

验证。使用时需佩戴防护手套和眼镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗。该产品仅供科研用途，不可用于人体或临床治疗。废弃物需按照实验室规范处理。

如需进一步技术资料或实验方案，请联系我们的技术支持团队。