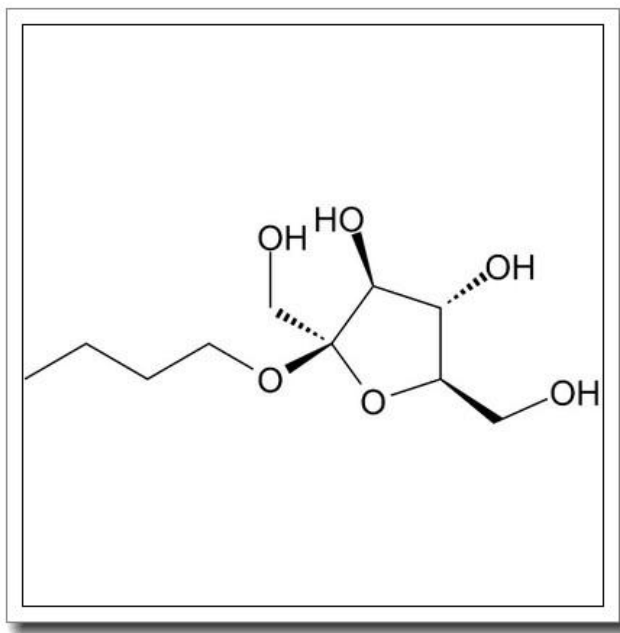


# 正丁基-β-D-呋喃果糖苷

*(2R, 3S, 4S, 5R)-2-butoxy-2, 5-bis(hydroxymethyl)oxolane-3, 4-diol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R, 3S, 4S, 5R)-2-butoxy-2, 5-bis(hydroxymethyl)oxolane-3, 4-diol
中文名称	正丁基-β-D-呋喃果糖苷
CAS 号	80971-60-4
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>20</sub> O <sub>6</sub>
分子量	236.262
纯度	>96%

## 产品说明

### 正丁基-β-D-呋喃果糖苷产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

正丁基-β-D-呋喃果糖苷（化学名称：(2R, 3S, 4S, 5R)-2-butoxy-2, 5-bis(hydroxymethyl)oxolane-3, 4-diol）是一种糖苷类化合物，CAS 号为 80971-60-4，分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>20</sub>O<sub>6</sub>，分子量为 236.262。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度>96%，具有典型的呋喃糖环结构，其化学性质稳定，可溶于水、甲醇等极性溶剂。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 β-D-呋喃果糖的衍生物，通过正丁基取代羟基形成糖苷键。在生物化学研究中，它可作为糖苷酶（如 β-呋喃果糖苷酶）的底物或抑制剂，用于酶活性测定及机制研究。此外，其结构特性使其在糖类代谢和信号传导研究中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

正丁基-β-D-呋喃果糖苷广泛应用于以下领域：

- 酶学研究：作为糖苷酶的作用底物，用于酶动力学分析和抑制剂筛选。
- 药物开发：用于糖基化药物或前体化合物的合成与修饰。
- 食品科学：作为功能性糖苷的模型化合物，研究其消化与吸收特性。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为 2-8℃。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，配制后溶液需尽快使用，以防降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%，符合生化试剂标准。操作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并就医。废弃物需按实验室规范处理。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献与实际需求。