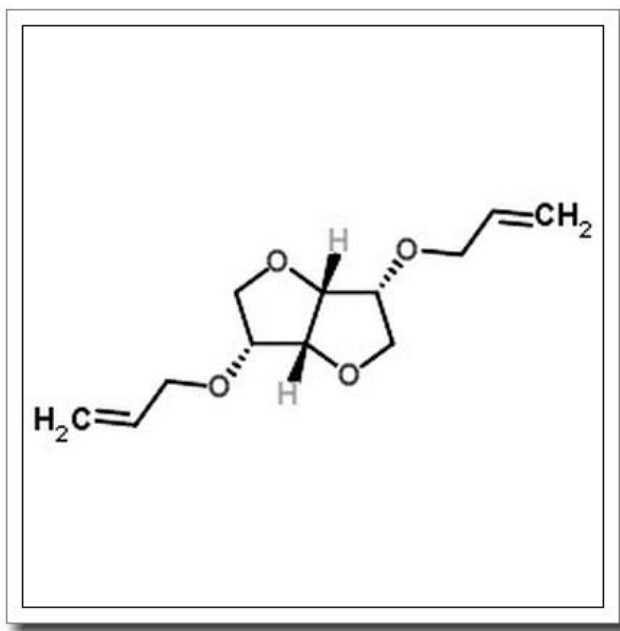


# (3R,3aR,6R,6aR)-3,6-二(烯丙氧基)六氢呋喃并[3,2-b]呋喃

*2,5-Di-O-allyl-1,4:3,6-dianhydro-D-mannitol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,5-Di-O-allyl-1,4:3,6-dianhydro-D-mannitol
中文名称	(3R,3aR,6R,6aR)-3,6-二(烯丙氧基)六氢呋喃并[3,2-b]呋喃
CAS 号	103536-97-6
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>18</sub> O <sub>4</sub>
分子量	226.269
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2,5-二-O-烯丙基-1,4:3,6-二脱水-D-甘露醇（化学名称：(3R,3aR,6R,6aR)-3,6-二(烯丙氧基)六氢呋喃并[3,2-b]呋喃，CAS号：103536-97-6）是一种具有特定立体构型的环状糖醇衍生物。其分子式为C<sub>12</sub>H<sub>18</sub>O<sub>4</sub>，分子量为226.269，纯度通常高于96%。该化合物结构中含有两个烯丙氧基团和两个呋喃环，赋予其独特的化学稳定性和反应活性，适用于多种有机合成与修饰反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为甘露醇的衍生物，该化合物在生物化学研究中常用于糖类化学修饰和手性合成。其刚性双环结构和烯丙基官能团使其成为构建复杂糖类分子或手性催化剂的重要中间体。此外，其在药物化学中可用于设计靶向分子或前药，尤其在核苷类似物和糖基化药物的开发中具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域：

- 有机合成：作为手性砌块用于不对称合成或保护基策略。
- 药物研发：用于糖基化修饰或前药设计，改善药物溶解性或靶向性。
- 材料科学：作为功能性单体参与聚合物合成，制备具有特定性能的高分子材料。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20°C下避光保存，置于干燥惰性气体（如氮气）环境中以延长稳定性。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时需在干燥条件下操作，建议佩戴防护手套和护目镜，防止接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过HPLC和NMR严格检测，确保纯度>96%。安全数据表明，其可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机化学品标准处理，避免环境污染。

（全文共计 436 字）