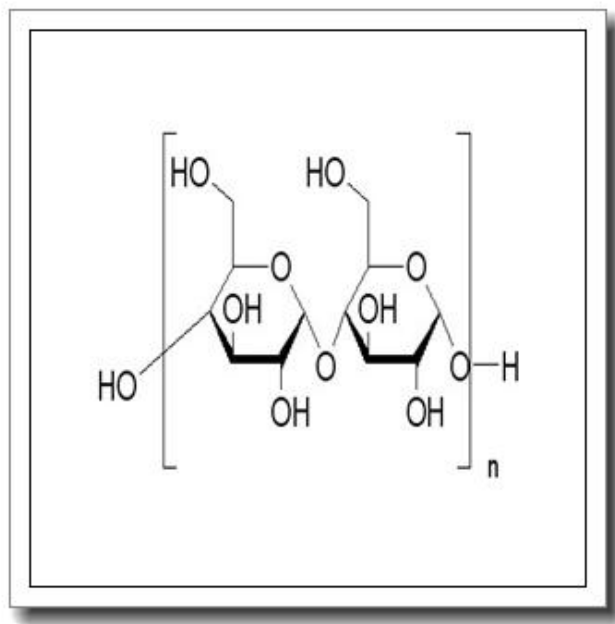


淀粉

4-O- α -D-Glucopyranosyl- α -D-glucopyranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-O- α -D-Glucopyranosyl- α -D-glucopyranose
中文名称	淀粉
CAS 号	9005-25-8
分子式	(C ₆ H ₁₀ O ₅) _n
分子量	
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

淀粉（化学名称：4-O- α -D-Glucopyranosyl- α -D-glucopyranose，CAS 号：9005-25-8）是一种天然高分子多糖，由 α -D-葡萄糖单元通过糖苷键连接而成，分子式为 $(C_6H_{10}O_5)_n$ 。其结构分为直链淀粉（amylose）和支链淀粉

（amylopectin），两者比例因植物来源而异。本产品纯度 $\geq 96\%$ ，为白色无臭无味粉末，微溶于冷水，在热水中可形成胶体溶液。淀粉具有典型的还原性和旋光性，遇碘显蓝色是其重要化学特性之一。

2. 生物化学功能与重要性

淀粉是植物中主要的能量储存形式，在种子、块茎等器官中大量存在。作为葡萄糖的聚合物，它在生物体内通过淀粉酶水解为麦芽糖和葡萄糖，为生命活动提供能量。在工业与科研领域，淀粉因其可降解性、生物相容性和化学修饰潜力，成为重要的可再生资源。

3. 主要应用领域与具体用途

淀粉广泛应用于食品、制药、纺织和造纸行业。在食品工业中作为增稠剂、稳定剂和胶凝剂；制药领域用于片剂辅料和缓释载体；纺织行业用于浆纱；造纸工业作为施胶剂。此外，淀粉在生物技术中常用于培养基制备，或通过酶解生产麦芽糖浆、葡萄糖浆等衍生物。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉干燥处，避免吸湿结块，推荐储存温度 $2-8^{\circ}C$ 。使用时需注意防尘，避免与强氧化剂接触。溶解时建议采用温水（ $60-80^{\circ}C$ ）并充分搅拌以形成均匀溶液。实验级应用需确保操作环境洁净，防止微生物污染。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，确保纯度符合标准。淀粉属非危险化学品，但粉末状可能引起呼吸道刺激，操作时建议佩戴防尘口罩。废弃处理需遵循当地环保法规。如接触眼睛或皮肤，立即用清水冲洗并就医。

(注: 分子量未标注因淀粉为多分散性聚合物, 其值随聚合度 n 变化。)