



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[54724-00-4](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.icchemistry.cn](#)

CAS Number:54724-00-4 基本信息

中文名:	凝结多糖; 热凝胶; β -1, 3-葡聚糖
英文名:	Curdlan
别名:	Cardlan; β -1, 3-Glucan
CAS登录号:	54724-00-4

物理化学性质

性质描述:	<p>凝结多糖(54724-00-4)的性状:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 其外观呈白色至近白色粉末状, 几乎无臭。 2. 1%水悬浮液加热至54~78℃, 再冷至40℃以下, 可形成凝胶, 此凝胶再加热至54~78℃, 仍可溶, 此为热可逆性凝胶。如加热至80℃以上, 形成有弹性凝胶, 此凝胶冷却后再加热(至130℃)亦不溶, 是为热不可逆性。2%水悬浮液加热至90℃, 凝胶强度达75g/cm², 如4%悬浮液加热至100℃并维持10min, 凝胶强度可达2000g/cm²。因此, 该胶加热温度越高, 时间越长, 凝胶强度也越强。另如有硼酸存在, 强度更高。 3. 在pH值在2.0~10.0范围内, 均可形成凝胶, 且强度不变。因属中性多糖类, 对光、热、空气均稳定。不溶于水及有机溶剂, 溶于pH值12以上的碱液、甲酸。但如碱溶液加钙离子, 可使之胶凝。 4. 不被人消化, 不产生热量, 含膳食纤维98%。 <p>毒性:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. LD₅₀>10g/kg(大鼠, 经口)。 2. 亚急性及慢性毒性试液、致畸、致癌、多代繁殖试验等20余种安全性试验, 均无异常。 3. ADI不作特殊规定(FAO/WHO, 2001)。
-------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CAS#54724-00-4化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

供应商信息已更新, 请登录爱化学 [CAS No. 54724-00-4 查看](#)
 若您在此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

产品应用:	<p>凝结多糖(54724-00-4)的用途:</p> <p>本品主要可作稳定剂; 固化剂; 胶凝剂; 增稠剂。</p>
	<p>凝结多糖(54724-00-4)的制备方法:</p> <p>本品是由非致病性和无毒菌株革兰氏阴性土壤杆菌属(Agrobacterium)的产碱杆菌(Alcaligenes faecalis var. myzogenes)或土壤放线菌(Agroba-clerium rctdibactor)经纯种培养发酵法生产, 将培养基中所蓄积的凝结多糖用碱溶解, 分离掉菌体后, 用酸中和、浓缩、析出、洗净、干燥、粉碎而得。作为商品, 有CD-1型(加有瓜尔豆胶15%)、CD-3型(加有槐豆胶15%)、CD-7型(加有瓜尔豆胶4%、蔗糖脂肪酸酯14%、谷蛋白14%)等多种型号。</p> <p>主要成分:</p> <p>由葡萄糖以β-1, 3-葡聚苷键形式所构成的线状水溶性葡聚糖。</p> <p>鉴别试验:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 溶解性: 不溶于水和乙醇。 2. 碱中溶解度: 取试样0.2g悬浮于5ml水中, 加3mol/L氢氧化钠液1ml, 摇晃。试样应溶解。 3. 凝胶形成试验: 取2%的试样水悬浮液, 于沸水浴中加热10min, 冷却。应形成凝胶。

生产方法及其他:

4. [酒石酸铜](#)沉淀试验: 取含2%试样的水悬浮液10ml, 加[硫酸](#)试液(TS-240)5ml, 于沸水浴中加热30min后冷却。用[碳酸钡](#)中和后离心(900g)10min。取上清液1ml, 加热的酒石酸铜碱性试液(TS-80)5ml。应产生氧化铜的红色沉淀。

含量分析:

准确称取试样约100mg, 移入一100ml容量瓶, 使溶于0.1mol/L氢氧化钠液约90ml, 定容后混匀。取该液bml, 移入一100ml容量瓶中, 加水定容后混匀。取该液1ml, 加5%试剂级[苯酚](#)1ml和[硫酸](#)试验(TS-240)5ml, 竭力振荡后于冰水中冷却。用0.1ml水和试剂级葡萄糖作同上试验作为参比标准液。在1cm池中用适当分光光度计于490nm处测定试样液和参比标准液的吸光度, 用空白液作为空白比较。

质量指标分析:

凝胶强度分析 将试样200mg放入一Potter均质机试管中, 加水10ml, 以约3500r/min速度均质5min。将乳液移入一16mm×150mm试管中, 在真空下脱气3min, 再在沸水浴中加热10min以形成凝胶。用流水冷却, 直立30min, 取出凝胶, 小心地沿离底20mm和30mm处切开, 得10mm厚的一片试样。用CR-200D型流变仪(日本太阳科学公司生产; 所用负载池为1000g)或类似仪器测定凝胶强度, 所用条件如下。测定方式: 4号; 测头: 柱型, 直径0.5cm。读取凝胶的破裂点(A), 按下式计算:

$$\text{凝胶强度 (g/cm}^2\text{)} = 1000A/\pi r^2$$

式中 r—测头半径, cm;

A—负载池质量, g。

相关化学品信息

[磷酸胍](#) [54889-91-7](#) [54471-44-2](#) [\[\[4-\[\[2-\(2-环己基苯氧基\)乙基\]乙基氨基\]-2-甲基\]亚甲基\]丙二腈](#) [苯甲酸化硬酯酸化氢氧化铝](#) [5440-60-8](#) [54845-10-2](#) [4-异丙基环己酮](#) [甘油脂肪酸酯](#) [普鲁卡因青霉素](#) [54916-69-7](#) [4'-正戊基-4-氰基三联苯](#) [1,3-苯二胺硫酸盐](#) [2,3-二氯三氟甲苯](#) [油酸三乙醇胺酯](#) [氟化铅](#) [酒石酸](#) [氧化铬](#) 505