

# 食品级倍他环状糊精 bcd100

产品名称	食品级倍他环状糊精 bcd100
公司名称	江苏丰园生物技术有限公司
价格	28000.00/吨
规格参数	型号:bcd100 类别:食品添加剂 品牌:丰园
公司地址	江苏省宿城经济开发区内南一路南侧
联系电话	0527-84696458 13812302405

## 产品详情

型号	bcd100	类别	食品添加剂
品牌	丰园	有效物质含量	99 ( % )
执行标准	QB1613-92	主要用途	食品添加剂
CAS	7585-39-9		

用 - 环糊精开发芳香医疗产品

芳香疗法的出现为纺织品功能化提供了动力，因为人们不断发现许多香精具有有效作用，可通过生理与药理作用来治疗疾病，而芳香疗法和纺织品一经结合，就形成了一个崭新的领域。越来越多的研究显示，  
- 环糊精因其特殊的分子结构，使这种巧妙的结合成为可能。

保健纺织品方兴未艾

芳香疗法在中国具有悠久的历史。早在殷商甲骨文中就有薰燎、艾蒸和酿製香酒的记载，到周代已有佩带香囊、淋浴兰汤的习俗。隋唐时期李洵编着的《海药本草》收集了芳香药物50余种，成为第一本芳香药物的专集。宋代，芳香疗法曾达到了鼎盛时期，出现了专事海外运输贸易芳香药的“香舫”，还出现了许多香气疗法专集。明代李时珍的《本草纲目》更是广集博采，收集芳香药物近百种。在清宫医药档案中与此相关的香疗记载更是丰富多彩。

国外学者对香精的药理作用做了大量的研究。belaiche测定了42种精油对12种最普通的病源微生物的作用，这些微生物包括大肠杆菌、变形杆菌、粪链球菌、白色葡萄球菌、金黄色葡萄球菌、乙型链球菌、肺炎球菌、白色念珠菌等。他同时也考察芳香气味在自主神经系统以及内分泌系统建立平衡，以改进机体抗病能力中的作用。考察的疾病包括急性慢性支气管炎、鼻炎、鼻窦炎、中耳炎、膀胱炎、皮肤感染、肝炎、疱疹、带状疱疹、变形结核菌炎、疟疾等。结果表明，香桃木、薰衣草、小茴香、松木、玫瑰、白乾层、丁香、肉桂、百里香、牛至等都具有较高的有效性。

人们的皮肤无时无刻不与纺织品接触，服装面料是人类生活中最为依赖的产品之一，以它作为芳香精油的载体十分理想。随着科学进步和人们生活水平的提高，越来越多的人开始崇尚自然和健康的生活方式。各种加香精产品的药疗保健作用满足了人们对健康的需求，同时为纺织品新的发展提供了契机。然而植物精油都是挥发性物质，如何延长留香时间是研製芳香保健纺织品的关键问题。

### - 环糊精的基本性质

- 环糊精是淀粉通过为降解而生成，它是多醣化合物，孔隙外部和入口处富有亲水性，孔隙内部呈疏水性。一些分子大小适宜的香精分子可进入孔隙内，形成複合物，可明显降低其蒸气压，从而起到缓释的作用。

由于 - 环糊精具有特殊的结构，而且由天然物质提取而成，对皮肤无刺激，对人体无害，易生物降解，已经大量用于医药製造业，在纺织加工方面也有非常广阔的前景。

### - 环糊精的应用

香精是疏水性物质，其分子结构大多为芳香结构的化合物，分子大小适合进入 - 环糊精孔穴内。 - 环糊精延长纺织品的留香时间主要有两个途径：其一是形成香精包合物，将包合物再固着在织物上；其二是採用新的加香技术，即对织物进行特殊加工，使织物内部锚固许多香巢，从而赋予织物贮香功能。香精挥发或经洗涤之后，用户可根据需要再给织物充香，这也被称之为“巢栖”效应。

由于 - 环糊精的孔穴结构可与植物精油分子形成包合物，从而改变其物理性能，降低植物精油挥发性，延长留香时间。国外学者经过研究客体性质、环糊精取代度对包结物形成的影响，认为包结物的稳定性依赖于客体分子的空间匹配性，即客体的尺寸和形状。另外，包结物的形成还受反应时间，反应温度、反应物浓度、搅拌或超声波震荡时间等外在条件的影响。一般延长搅拌时间、提高环糊精浓度有利于包结物的形成。 - 环糊精包结香精在40 下搅拌2至3小时，经过滤，用少量乙醇洗涤，乾燥即得香精包合物。製得的包合物直径一般在2  $\mu$  m左右，留香时间长达一年之久。

香精包合物有效地提高了香精的耐热稳定性，降低了香精的挥发性，从而达到缓释效果。在织物加工过程中，一般可把芳香整理与提高美学效果结合起来，如将香气与涂料印花花按相配。芳香整理也可与衣

物的功能相结合，如袜子、内衣等产品既可用抗菌除臭香精，又可用美肤香精。床上用品可用镇静安神的香精，工作服上可用提神醒脑香精，也可结合驱虫、驱蚊等作用製成防护性服装。

粘合剂选择非常重要，由于包合物与织物亲和力较弱，故需依靠粘合剂将其粘附在纺织品上。合适的粘合剂可以将耐水洗性提高到20次以上。

## 几种贮香纺织品开发技术

贮香织物开发新技术的主要优点是通过对 - 环糊精分子锚固在织物纤维上，从而使织物内部具有了许多香巢，香巢可以包含香精，当这些香精释放完毕时，还可用同样或其他的香精重新填充。香精释放与填充可无限地重複，因此这种织物的释香功能不受时间限制。

溶胶 - 凝胶法是指以有机或无机化合物，通常为烷氧化物，如正硅酸甲酯tmos和正硅酸乙酯teos等为原料，经水解、缩聚反应，由溶胶状态逐渐固化，形成具有三维网路结构的氧化物凝胶的过程。该法为低温反应过程，允许掺杂大剂量的无机物和有机物，可以製备出许多高纯度和高均匀度的材料，并易于加工成型。其优势在于从过程的初始阶段就可在纳米尺度上控制材料结构。

用溶胶 - 凝胶法将 - 环糊精固着在织物上，然后再对织物进行加香整理。此方法工艺简单，操作方便，而且 - 环糊精有很好的固着性，其固着量一般随溶胶液的浓度及其 - 环糊精的含量增加而增加。

用环氧氯丙烷接枝法，是将 - 环糊精溶于浓碱溶液中搅拌，然后滴加一定量的环氧氯丙烷，反应得到 - 环糊精预交联物，将织物放入上述预交联物的溶液中，补充氢氧化钠使pH值为12，边摇晃边加入定量的环氧氯丙烷，充分反应后加入盐酸溶液中和洗涤织物。由于纤维素上的羟基与 - 环糊精上的羟基没有本质上的区别，所以反应选择性差接枝率低。

国外科学家採用浸轧 - 热固工艺将 - 环糊精 - 氯三为衍生物固着在织物上，整理液由反应性环糊精（简称r - cd），加催化剂如碳酸氢钠、氢氧化钠、过氧化钠或乙胺等及少量的水构成。作为亲电试剂，r - cd在硷性条件下与纤维素羟基的亲核基团反应，通过用kjeldahl法测定含氮量发现，随着反应性环糊精浓度的增加改性后织物上的含氮量明显增加，说明棉纤维周围得到了更多的r - cd。此外，国外科学家还将免烫性与化学改性或活性染料染色与化学改性同浴处理，都得到了满意的结果。目前 - 环糊精的一氯三为衍生物已经商品化，由于它没有潜在过敏性，所以改性后的织物可以和皮肤直接接触，不会对人体造成任何损害。

用 - 环糊精製备芳香医疗保健纺织品是一种新的技术，随着人们对健康生活要求的提高，这一技术会不断出现新的进展。对环糊精结构性能的研究也将为芳香医疗保健纺织品的开发提供更广阔的途径。