

医药级倍他环糊精 医药级倍他环糊精

产品名称	医药级倍他环糊精 医药级倍他环糊精
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	产品名称:医药级倍他环糊精 型号:bcd100 用途:包埋剂
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

产品名称	医药级倍他环糊精	型号	bcd100
用途	包埋剂	外观性状	白色粉末
含量	99 (%)	重金属	0.0005% (ppm)
CAS	7585-39-9		

(一) 环糊精包含物(或称 环糊精胶囊)的原料是环糊精,是将淀粉用由土壤中分离的嗜碱性芽孢杆菌,培养得到的碱性淀粉酶水解而得。常见的有 、 、 三种环糊精,分别由6个、7个、8个葡萄糖分子构成。环糊精是目前较有希望的一种食品和药品的新型包含材料。

环糊精最为常用,其孔隙径为0.6-1nm,与药物以适当处理后,可将药物包含于其环状结构中形成超微囊状包含物,供口服或注射,在体内以酶水解释放出药物,因其超微结构,呈分子状故分散效果较好,易于吸收,且因其剂型类似微型胶囊,释药缓慢,副反应低。

(二) 药物的环糊精包含物,其特点:增加药物的溶解度;有的能增加药物的稳定性;使挥发性液体、固体或油状液体粉末化;降低药物的刺激性及毒副作用;掩盖苦味以及提高药物生物利用度。近年来常将发生药物制成的各种包含物。在药用上 、 环糊精较为常用,从增加药物溶解度来看, 环糊精料优,而包含物则 环糊精要优越得多。

(三) 环糊精包含物在药剂学上的应用 环糊精包含物在药剂学上在应用日趋广泛,总括在以下几个方面:

1. 增加药物的溶解度难溶性药物、前列腺素e₂、氯霉素等与 环糊精包含物;按饱和水溶液法用乙醇、丙醇、甘油与水混合溶剂制成。消炎痛环糊精包含物,本品系用消炎痛(i)与 环糊精()以1:0.46(:)配比制成。取 环糊精的水溶液在70 加消炎痛的丙酮搅匀,溶液放冷即析出消炎痛环糊精包含物。配制成含甲基纤维素的混悬液,含本品1%,小鼠口服剂量25mg/kg,具有消炎镇痛作用。前列腺素环糊精包含物亦能增中主药的溶解度,利用引特性,可用以制成注射剂。如前列腺素e₂10 μg与 环糊精138,加水至30ml在无操作下除菌过滤、分装制成含前列腺素e₂100或200 μg剂量的冷冻干燥的粉针剂

2. 增加药物的稳定性凡容易氧化的或水解的药物如维生素a、d、e、c等，如制成 环糊精包含物可防止其氧化或水解。例如维生素d3 环糊精包含物：活性维生素d3衍生物与环糊精作用后，所得的产品对热、光及氧有极大的稳定性。取1 羟基维生素d330mg溶于，1.2丙酮中，加含有0.43g 环糊精的溶液24，事液大室温搅拌3小时，过滤，集取沉淀物，用乙醚洗，干燥，得产品172mg.经在60 加温10小时加速试验，1 羟基维生素d3的含量优质100%，对照组（未用环糊精包含者）为0%。前列腺素及其衍生物与 环糊精形成的包含物，能增加药物的稳定性，特别对光与热可保持稳定，如pge2与 环糊精制成的包含物，在106（±4 ）加30小时，可保持含量90.6%，而对照组则下降29.8%.维生素k3与 环糊精（1：1）形成包含物，在其中水溶液中分离的结晶，经分析证明，每1分的甲萘醌与3分子的环糊精结合，由于稳定性增加，其生物活性敢变化。辅酶q10与 环糊精形成的包含物，能增强其稳定笱，在室温放置六个月可稳定不变。[医学教育网搜集整理]

3. 液体药物粉末化液体药物如维生素d或e与 环糊精制成包含物后，可制成散，中剂或片剂等固体制剂。安妥明与 不糊精用饱含水溶液法制成粉末状包含物后，可制成散剂或片剂。

4. 防止挥发笱成分挥发油或固体挥发性物质如三硝酸甘油、碘、冰扯等制成 环糊精包含物，除在贮藏期中防止挥发性挥散外，还有缓释作用。如将三硝基甘油的乙醇溶液与 环糊精制成1：1包含物，有仅增加了成品的稳定性，而且无爆炸性。易挥发性或分解成分，先制成环糊精包含物再用以配制栓剂可增加药物栓剂中的稳定性。例如取 环糊精10g分散于100ml水中，加醚制茴香油1.3g溶在10g乙醇的溶液（60 ）搅拌放冷，得包含物10.58，按一般工艺将此包含物制成栓剂基稳定性直接加入栓剂者好。

5. 减少刺激降低毒副作用， 环糊精常用作抗癌药物的超微型载体，刺激性强烈无法服用的合成抗癌药物包含于其环状结构中制成超微囊包含物后，供口服或注射，在体内经酶水解释放出药物。因其超微结构，呈分子状分散，故易于吸收，生物利用度高；其剂型类似微囊，释药缓慢，副作用低。如5氟脲嘧啶用 环糊精制成分子胶囊，经监床证明，消化道吸收较好，血中浓度维持时间长，刺激性小，基本上消除了食欲不振、恶心呕吐等副反应。日本某制药公司研制了从无花果中提取的抗癌药但有刺激性恶臭，无法下咽，包成 环糊精分子胶囊后，味道变的稍带甜味解决了服药困难的问题。

6. 遮盖药物的臭味：大蒜油用环糊精包后，能掩盖基大蒜的臭味，取 环糊精400g加水2l，加入大蒜油100g，在ph2搅拌5小时，过滤，滤液真空干燥得含大蒜油的 环糊精包含物480g。

（四）环糊精包含物的制法环糊精包含物的制法常用的有下列二法：

1. 饱含水溶液法先将环糊精（主分子）配制成饱含水溶液，加入客分子化合物（一般与主分子之比为1：1），混合30分以上，所成的包含物几乎定量地分离出来，但是有些不中溶解度大的客分子化合物，有一部分包含物仍溶解在溶液中，可加入一种有机溶剂，促使析出沉淀。水中不溶的固体客分子化合物，需有用少量溶剂如丙酮、异丙醇等溶解后再混入饱侯水溶液中。

2. 研磨法将环糊精与1 - 5倍量水研匀，加入客分子化合物（水难溶性的应先溶于少量有机溶剂中），充分研磨至成糊状物，低温干燥后，再用有机溶剂洗净后，干燥而得。

3. 冷冻干燥法如制得的包含物溶于水而且在干燥时容易分解或变色者，可用冷冻干燥法，所得成品较为疏松，溶解好。其它微粒化制剂，如将氟脲啶制成环糊精包含物后制成干糖浆，口服后使药物易于吸收，增加药物的生物利用度。也有将呋喃氟脲嘧啶（ft-207）微晶化后，配以适当辅料配成冻胶，口服后吸收快，疗效高。