

《药物分析》辅导：环糊精包合技术 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/17/2021_2022__E3_80_8A_E8_8D_AF_E7_89_A9_E5_c23_17922.htm

环糊精包合工艺是利用淀粉在环状糊精糖基转移酶作用下水解出的，由7个 α -吡喃葡萄糖的椅式构造通过 α -1,4糖甙键连接而成的一种环状低聚糖化合物即 α -环糊精 (α -cyclodextrin, α -CD)，其上端以-CH₃OH 为主及下端以-OH 为主的两端亲水、内部疏水的特殊结构将疏水物质的分子或基团嵌入其中形成包合物而改变被包化合物的理化特性。 α -环糊精的立体结构呈一环状中空圆筒形，许多疏水性的化合物能嵌入空隙形成包合物，达到改变物质的溶解度、防挥发、抗氧化、抗光和热、排除异味和苦涩味等目的。 α -环糊精包合物是一种超微型药物，其原料是环糊精 (CD)，药物分子被包合嵌入环糊精的桶状结构内，形成超微粒分散物。因而 α -环糊精包合物分散效果好，易于吸收，不良反应低。特别是处方中易挥发性成分被包合后，可大大提高保存率，并能增加其稳定性。如将蟾酥制备成 α -CD包合物可减少蟾酥对黏膜的刺激性，降低药物的毒性，增加其稳定性，改善其溶解性，有利于发挥药效。用 α -环糊精包合物制备的六神丸较好地保存了挥发性的冰片，减少了蟾酥的刺激性、且体外溶出较快，优于按原工艺制备的六神丸。研究表明，药物经 α -环糊精包合后，能增加药物的溶解度和溶出速率，提高药物的稳定性，减少药物的刺激性，改善不良气味及拓宽药物剂型等，在中药制剂现代化中起到了重要作用。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com