

中药化学辅导：氨基酸、蛋白质和酶类 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/19/2021_2022__E4_B8_AD_E8_8D_AF_E5_8C_96_E5_c23_19108.htm

氨基酸 (Aminoacids) 蛋白质 (Proteins) 和酶类 (Enzymes) 蛋白质是高分子量的化合物，由 α -氨基酸组成。这些氨基酸约有30种，具 $\text{R}-\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{COOH}$ 的通式。有的氮在环中。酶是生活有机体内具有特殊催化能力的蛋白质，它们大多能溶于水，不溶于乙醇等有机溶剂。蛋白质的性质不稳定，遇酸、碱、热或某些试剂作用都可沉淀，例如将含蛋白质的水溶液加热至沸或在含蛋白质的溶液中加入乙醇等溶剂，或加入中性盐类（如氯化钠）或醋酸铅等试剂，都可使蛋白质沉淀，中草药中蛋白质可据此种性质提取或去除。中草药中氨基酸与蛋白质成分的存在与否可用以下方法检查，药材冷水提取液1ml，加0.2%茚三酮试液2~3滴，摇匀，在沸水浴中加热5分钟，如显蓝、蓝紫或紫红色为正反应。蛋白质与酶等在制备中草药制剂时一般都被视为杂质而除去，因糖浆中有大量蛋白质时就易霉坏，注射剂中有蛋白质时易产生混浊以及注射后产生疼痛或更强烈的副作用。但最近也发现有一些蛋白质、氨基酸与酶都有生物活性作用，如从栝楼根（天花粉）中提得的天花粉蛋白质可用于人工引产与治疗绒毛膜上皮癌，（即恶性葡萄胎），蕨萝蛋白酶用于抗水肿与抗炎，南瓜子中提得的南瓜子氨酸（Cucurbitine）可用于抑制血吸虫、绦虫、蛔虫的生长，使君子中的使君子氨酸（Quisqualicacid）可驱蛔虫等。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