

中药化学辅导：总生物碱的提取 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_19181.htm 生物碱的提取与分离方法有多种，选用何种方法要根据植物中生物碱的性质和存在状态，以及目的而定。 水蒸气蒸馏法：用于具有挥发性的生物碱，如麻黄碱及液体生物碱。 生物碱常用提取方法

升华法：用于具有升华性的生物碱，如咖啡碱。 溶剂法：用于大多数生物碱。 总生物碱的提取，主要介绍溶剂提取法 1. 水或酸水提取法 原理： 利用生物碱盐易溶于水，难溶或不溶于亲脂性有机溶剂的溶解性能，用水进行提取。

用酸水提取可使生物碱都以盐的形式被提出，提高提取率。 常用的酸：0.5% ~ 1%的乙酸、硫酸、盐酸或酒石酸等。 提取方法：浸渍法、渗漉法、煎煮法。此方法的缺点是提取液体积大，浓缩困难，水溶性杂质多。 2. 醇类溶剂提取法 原理：游离生物碱及其盐一般都能溶于乙醇和甲醇。 提取方法：浸渍法、渗漉法、加热回流（连续回流）提取法。此方法的缺点是含有大量脂溶性杂质。 3. 亲脂性有机溶剂提取法 原理：利用游离生物碱易溶于低极性有机溶剂，进行提取。 提取方法：冷浸法、加热回流（连续回流）提取法。此方法的特点是 提取前需用碱碱化。 只能提取亲脂性生物碱，亲水性生物碱不被提出。 杂质少，易于进一步纯化。

毒性大，易燃易爆。 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