

海洋药物硕士点专业简介

海洋药物是应用现代化学和生物学技术从海洋生物中研究和开发新的药物的一门新兴的交叉应用学科，是药学研究和新药开发的一个新的领域。海洋药物学历经近半个世纪的发展，已逐渐成为一个较完整的学科体系，其研究领域在不断拓展，主要涉及药物化学、药理学、分子生物学、基因工程、遗传学、生物资源学、临床医学等众多相关学科，研究水平在迅速提高。海洋药物学的发展既得益于来自上述各学科的研究方法和技术的进步，同时也促进了各学科的相互融合和相互渗透。

海洋药物学研究内容可以主要概括为以下几个方面：

- (1) 应用多种生物筛选技术对海洋生物进行系统的活性筛选，如抗肿瘤、抗病毒、抗菌等活性筛选，从中发现具有生物活性的海洋生物产品。
- (2) 对具有生物活性的海洋生物样品，运用现代的提取分离方法，结合活性追踪，从中分离活性部位和活性单体化合物；运用现代光谱测定技术结合化学方法测定化合物的化学结构及空间立体构型。
- (3) 对活性单体化合物或活性部位进行新药临床前研究（如药理学、毒理学等研究）和临床试验、申报新药。
- (4) 以活性单体化合物作为先导化合物进行结构修饰或结构改造，以发现活性更强、毒性更小的新的活性成分，再进一步开发新药。
- (5) 采用化学合成方法、人工养殖和生物工程（如细胞工程、基因工程等）技术解决某些药用资源不足的问题。
- (6) 应用多种生物技术进行海洋生物功能基因组学、蛋白质组学、化学生态学、分子生物学及生物信息学等研究。