

多肽药物-药物多肽

产品名称	多肽药物-药物多肽
公司名称	合肥国肽生物科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	合肥市高新区香樟大道168号科技实业园C6#4层
联系电话	0551-62626599 17730030476

产品详情

多肽药物的发展现状

1、多肽疫苗

多肽疫苗与核酸疫苗一样是目前疫苗研究领域内较受重视的研究方面之一。尤其是对病毒多肽疫苗进行了大量研究。

目前对人类危害极大的两种病毒性疾病艾滋病和丙型肝炎均无理想的疫苗，核酸疫苗和多肽疫苗的研究结果令人鼓舞。1999年美国NIH公布了两种HIV-1病毒多肽疫苗,对人体进行的 期临床试验结果，证实两种多肽能刺激机体产生特异性抗体和特异性细胞免疫，并有较好的安全性。我国清华大学也证实HIV-1膜蛋白内一段多肽有很强的免疫原性。丙肝病毒多肽疫苗也显示有良好的发展前景，国外学者从丙肝病毒(HCV)外膜蛋白E2内筛选出一般多肽,它可刺激机体产生保护性抗体。其它病毒(如甲肝、麻疹、辛德毕斯病毒等)的多肽疫苗及抗肿瘤，避孕等多肽疫苗的研究也取得了较大进展。例如，美国学者NaZ等从噬菌体肽库内筛选出一个12氨基酸小肽，它能特异性地与人卵子结合，阻止精子与卵子的结合，可用于避孕疫苗。

2、抗肿瘤多肽

肿瘤的发生是多种原因作用的结果，但*终都要涉及及癌基因的表达调控。不同的肿瘤产生时所需要的酶等调控因子不同，选择特异性小肽作小于肿瘤发生时所需的调控因子等，封闭其活性位点，可防止肿瘤发生。现在已发现很多肿瘤相关基因及肿瘤产生调控因子，筛选与这些靶点特异结合的多肽，已成为寻找抗癌药物的新热点。美国学者发现了一个小肽(6个氨基酸)，它在体内能显著抑制腺癌的生长，包括肺、胃及在大肠腺癌为治疗这一死亡率很高的恶性肿瘤开辟了一条新路。瑞士科学家发现另外一个小肽(8个氨基酸)，它能进入肿瘤细胞，激活抗癌基因P53，诱导肿瘤细胞的凋亡。

3、抗病毒多肽

病毒感染后一般要经历吸附(宿主细胞)、穿入、脱壳、核酸复制，转录翻译，包装等多个阶段。阻止任一过程均可防止病毒复制。*有效的抗病毒药物应该是作用在病毒吸附及核酸复制两个阶段，因此筛选抗

病毒药物主要集中在病毒复制的这两个阶段。病毒通过与宿主细胞上的特异受体结合吸附细胞，依赖其自身的特异蛋白酶进行蛋白加工及核酸复制。因此可从肽库内筛选与宿主细胞受体结合的多肽或能与病毒蛋白酶等活性位点结合的多肽，用于抗病毒的治疗。

HCV非结构蛋白3区(NS3)是一个与病毒复制密切相关的蛋白酶，其活性位点已被确定，并且加拿大、意大利等国家均从肽库内筛选到一个6肽(DDIVPC)能显著抑制该酶活性。同样已从肽库内筛选到能与HIV复制必需的逆转录酶结合的小肽，及能与HIV外膜蛋白结合防止病毒进入细胞的小肽。这些部分小肽已进入临床试验。

4、多肽导向药物

已知很多毒素(如绿脓杆菌外毒素)，细胞因子(如白细胞介素系列)等有较强的肿瘤细胞毒性，但在人类长期或大量使用量时也可损伤正常细胞。将能和肿瘤细胞特异结合的多肽与这些活性因子进行融合，则可将这些活性因子特异性地集中在肿瘤部位，可大大降低毒素、细胞因子的使用浓度，降低其副作用。比如，在很多肿瘤细胞表面存在表皮生长因子的受体，其数量较正常细胞上的数目高几十倍，甚至上百倍，将毒素或抗肿瘤细胞因子与表皮生长因子融合，可将这些活性因子特异地聚集到肿瘤细胞，国内外已有几家将表皮生长因子与绿脓杆菌外毒素融合表达成功。同从肽库内筛选出能与肿瘤抗原特异结合的小肽，也可用于导向药物，因其分子量小，比鼠源性的单克隆抗体更适合用于导向药物。

5、细胞因子模拟肽

利用已知细胞因子的受体从肽库内筛选细胞因子模拟肽，近年成为国内外研究的热点。国外已筛选到了人促红细胞生成素，人促血小板生成素，人生长激素、人神经生长因子及白细胞介素1等多种生长因子的模拟肽，这些模拟肽的氨基酸序列与其相应的细胞因子的氨基酸序列不同，但具有细胞因子的活性，并且具有分子量小的优点。这些细胞因子模拟肽正处于临床前或临床研究阶段。

6、抗菌性活性肽

当昆虫受到外界环境刺激时产生大量的具有抗菌活性的阳离子多肽，已筛选出百余种抗菌肽，体内外实验证实，多个抗菌肽不仅有很强的杀菌能力还能杀死肿瘤细胞。例如，从蚕体内筛选的抗菌肽D表现了很好的应用前景，并能利用基因工程技术生产。蛇毒内也存在多种活性多肽，从蛇毒内分离出一个13个氨基酸(INKAIAALAKKLL)小肽，其对G+及G-菌均有极强的杀菌能力。

7、用于心血管疾病的多肽

很多植物中药有降血压、降血脂、溶血栓等作用，不仅可用作药物，亦可用作保健食品。但由于其作用成份不能确定。其应用受到很大限制。现已发现很多有效成分是小分子多肽，比如我国科学家从大豆内加工分离出的活性多肽，可通过小肠直接吸收，能防治血栓，高血压和高血脂，还能延缓变老，提高肌体肿瘤力。从人参、茶叶、银杏叶等植物内也分离出很多用于心血管疾病的小肽。

8、其它药用小肽

小肽药物除在上述几大方面已取得较大进展外，在其它很多领域也取得一些进展。比如Stiernberg等发现一个合成肽(TP508)肽能促进伤口血管的再生，加速皮肤深度伤口的愈合。Pfister等发现一个小肽(RTR)4能防止碱损伤角膜内炎症细胞的浸润，抑制炎症反应。Carron等证实其筛选的2个合成肽能抑制破骨细胞对骨质的重吸收。

9、诊断用多肽

多肽在诊断试剂中*主要的用途是用作抗原检测病毒、细胞、支原体、螺旋体等微生物和囊虫、锥虫等寄生虫的抗体，多肽抗原比天然微生物或寄生虫蛋白抗原的特异性强，且易于制备，因此装配的检测试剂

，其检测抗体的假阴性率和本底反应都很低，易于临床应用。现在用多肽抗原装配的抗体检测试剂包括：甲、乙、丙、庚或肝病毒、艾滋病病毒、人巨细胞病毒、单纯疱疹病毒、风疹病毒、梅毒螺旋体、囊虫、锥虫、莱姆病及类风湿等。使用的多肽抗原大部分是从相应致病体的天然蛋白内分析筛选获得，有些是从肽库内筛选的全新小肽。

国肽生物主要提供：多肽合成、多肽定制、同位素标记肽、人工胰岛素、磷酸肽、生物素标记肽、荧光标记肽（Cy3、Cy5、Fitc、AMC等）、目录肽、偶联蛋白（KLH、BSA、OVA等）、美容肽、化妆品肽、多肽文库构建、抗体服务、糖肽、订书肽、药物肽、RGD环肽等。

详情请咨询国肽生物

关注国肽生物科技