

16S/18S/ITS扩增子测序

产品名称	16S/18S/ITS扩增子测序
公司名称	北京百泰派克生物科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌名称:百泰派克生物科技 业务范围:技术服务 经营模式:生产厂商
公司地址	北京市经济技术开发区科创六街88号院
联系电话	18244218588

产品详情

扩增子测序是对特定长度的PCR产物或者捕获的片段进行测序，目前主要是应用高通量测序技术对特定环境中特定遗传物质进行测序。大多数天然微生物都不能通过传统的分离培养方法进行分离和克隆，这对于天然微生物定性和定量，探索微生物多样性是严重的挑战。扩增子测序可以克服传统分离培养的弱点，对样品中的微生物进行定性和定量，目前在微生物多样性检测中广泛应用。

16S和18S rDNA是细菌和真菌中16s或18s rDNA基因的高变区，而ITS（Internal Transcribed Spacer）则是细菌、真菌和古细菌中小亚基和大亚基rRNA基因之间的间隔区DNA。这些特定的遗传物质都包括进化保守性及进化可变区。由于PCR扩增容易，可以从少量DNA中扩增出来，而基因序列即使在近缘种间也有高度的变异，因而扩增子测序在分类学和分子系统学中得到了广泛的应用。

根据研究目的不同扩增子测序可细分为如下几个产品类型：

16S rDNA测序：16S rDNA是编码16S rRNA的基因，存在于所有细菌基因组。16S rDNA既能体现不同菌属之间的差异，又能利用测序技术较容易地得到其序列，目前被广泛用于病原菌的检测和鉴定。16S rRNA的可变区经常用于不同微生物群落的属或种系统进化分类。

18S rDNA测序：18S rDNA为编码真核生物核糖体小亚基rRNA的DNA序列。在结构上分为保守区和高变区，保守区反映生物物种间的亲缘关系，高变区反映物种间的差异，18S rDNA在进化速率上相对于ITS更加保守。

ITS测序：在真核生物中，18S rDNA和28S rDNA转录间隔序列称为ITS区。ITS由于是非转录区，承受的选择压力较小，变异强。ITS属于中度保守区域，利用它可研究种及种以下的分类阶元。

扩增子测序研究对象

扩增子测序技术优势：

鉴定效率高：与克隆或培养等传统鉴定方法相比，微生物群16S/18S/ITS测序是一种更快、更准确的方法；

双区检测：针对一个或多个可变区域的灵活性，能够进行更长的序列读取，并能够对菌落进行更准确的分析；

较低的成本：与宏基因组测序相比，对测序深度的要求更低，性价比较高；

高灵敏度：可以鉴定出丰度极低的细菌。

扩增子测序实验流程：

扩增子测序实验流程

扩增子测序分析流程：

扩增子测序分析流程

扩增子测序服务优势：

经验丰富的技术人员，可以提供从实验设计、样品检测、数据分析等全套专业服务；

流程明确，减少不必要的样品和时间浪费，交付时间短；

不同来源样本采用不同提取方法和建库测序策略，满足多种环境研究需求；

百泰派克生物科技拥有蛋白组、代谢组等分析平台，可进行多组学整合分析，提升文章质量。

扩增子测序样品要求：

样品类型：Meta样品，如粪便、土壤等或Meta DNA样品均可进行检测。具体要求请咨询技术人员。

扩增子测序案例展示：

扩增子测序案例展示

百泰派克生物科技-您身边的生物质谱专家北京百泰派克生物科技有限公司（Beijing Bio-Tech Pack Technology Company Ltd. 简称BTP）从事以生物质谱为依托的生物药物表征，大分子物质（包括蛋白质、多肽、代谢物）质谱分析以及小分子物质检测服务。公司采用ISO9001质量控制体系，专业提供以质谱为基础的CRO检测分析服务，业务范围覆盖蛋白质组学、多肽组学、代谢组学、生物药物表征、单细胞分析、单细胞质谱流式、生信云分析以及多组学生物质谱整合分析等。7大质量控制检测平台，服务3000+企业，10000+客户的选择，致力于为您提供y_ _u|z_h_ì的生物质谱分析服务！