

智能创新带动卓越品质 · 基于云计算和人工智能

iLabPower

## 生物序列编辑器

iLabPower SEQ

直观易用的序列  
可视化编辑工具



# iLabPower SEQ

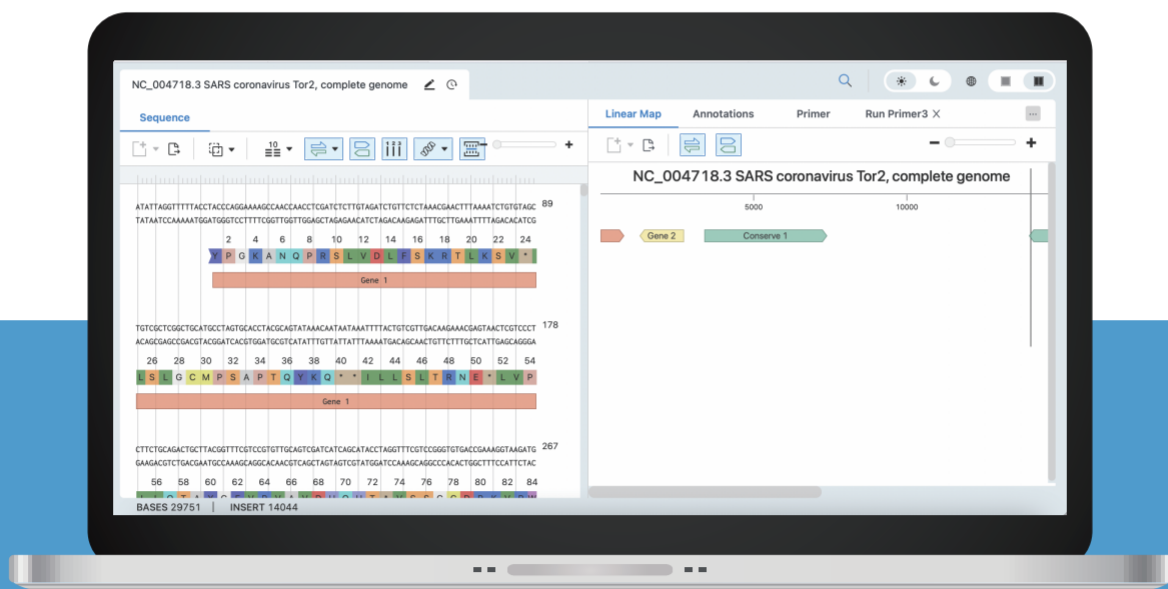
直观易用的序列可视化编辑工具

## ► 分子生物学

- 序列可视化
- 序列比对
- 载体构建
- 引物设计
- 克隆设计
- 蛋白质性质研究

## ► 赋予团队合作的价值

- 共享：团队共享统一的交互界面
- 集成：同一平台下完成多种序列设计任务
- 高效：高效的分子生物学工具加速任务进程
- 安全：iLabPower系统提供序列数据的安全性保障
- 合规：序列编辑操作全程可追溯，符合合规要求



# iLabPower SEQ

## ► 自主研发的生物信息学工业软件,对国内行业短板交出答卷

### 使用国外软件?

- ❗ 数据必须提交到国外的云上
- ❗ 需要购买昂贵的用户授权

数据安全与合规 → X  
研发成本的控制 → X

### 使用开源软件?

- ❗ 数据需要在多达几十种网站和软件间来回中转
- ❗ 操作困难,难以保证结果符合预期

数据安全与合规 → X  
研发成本的控制 → X

### iLabPower Seq 序列编辑器

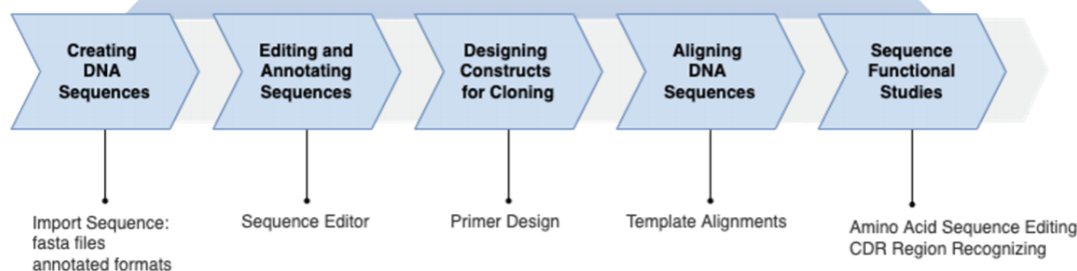
- ✓ 国内自主研发,保护知识产权
- ✓ 不再把数据放在国外,数据安全受到保护
- ✓ 统一平台与数据历史追踪提升团队分工工作效率

数据安全与合规 → ✓  
研发成本的控制 → ✓

## ► 在一个平台上一气呵成完成序列设计全流程任务



### The Workflow

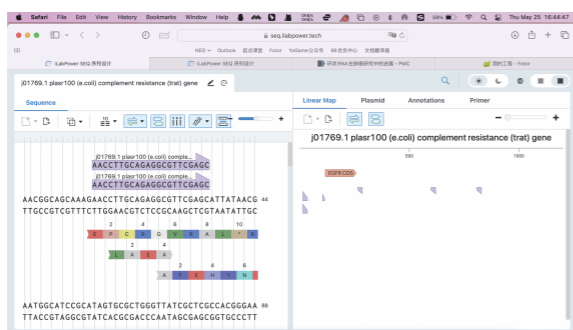


# iLabPower SEQ

▶ 以常用分子生物实验——质粒构建为例:

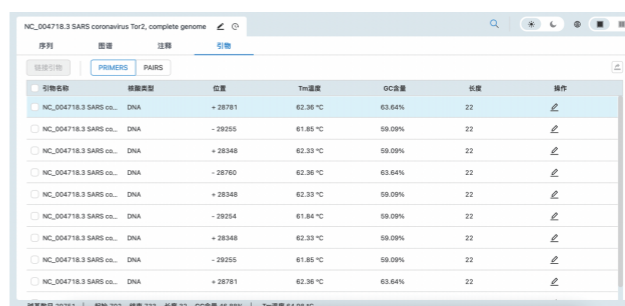


## 查看与编辑序列



▲ iLabPower Seq查看与编辑序列图谱

## 引物设计



▲ iLabPower Seq进行引物设计

## 自动识别酶切位点



▲ iLabPower Seq浏览与查找酶切位点

## 查看序列比对结果



▲ iLabPower Seq比对双DNA序列

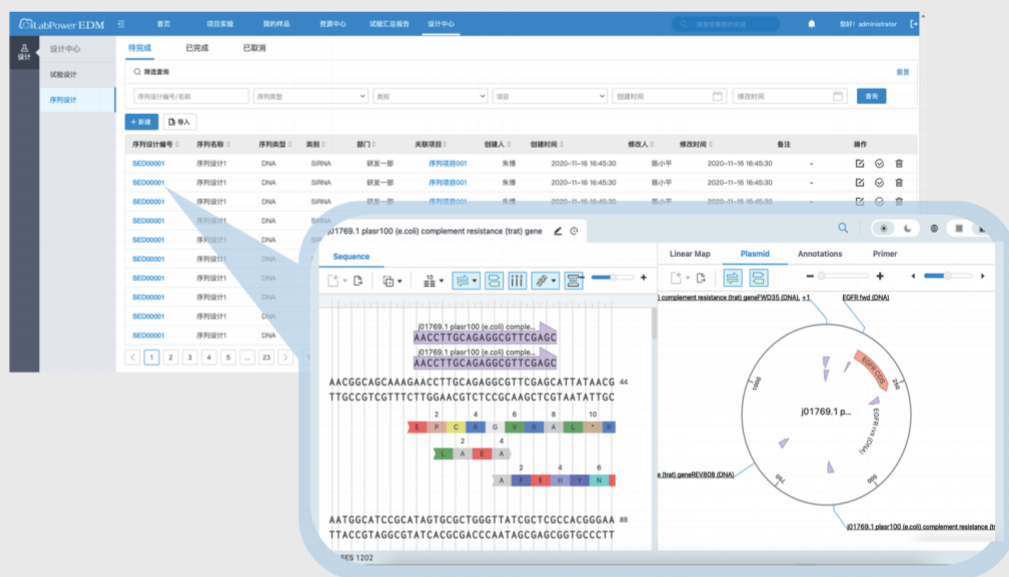
## ► 集成高效分子生物学工具助力研发创新

### 自动化序列处理，避免出错，节省时间

- 自动生成序列坐标
- 自动生成互补链
- 自动识别酶切位点
- 快速复制序列及互补链
- 快速复制RNA正链及反链
- 快速复制氨基酸正链及反链
- 快速查找与定位目标序列

### 兼容通用的序列文件格式

- 一键导入Genbank序列文件格式
- 一键解析包含多条序列的FASTA文件格式
- 一键解析dna文件格式



## ► DNA性质计算与引物设计

引物设计iLabPower生物序列编辑器集成了Primer3引物设计工具，提供全自动引物设计功能，在设置好目标区域及参数后，自动生成引物列表，并计算出引物序列序列的相关性质。Tm温度计算GC含量计算引物序列长度计算PCR引物设计qPCR引物设计测序引物设计。

- 退火温度自动计算
- GC含量自动计算
- 序列长度自动计算等
- PCR引物设计
- qPCR引物设计
- 测序引物设计

引物名称	核酸类型	位置	Tm温度	GC含量	长度	操作
NC_004718.3 SARS co...	DNA	+ 28781	62.36 °C	63.64%	22	
NC_004718.3 SARS co...	DNA	- 29255	61.85 °C	59.09%	22	
NC_004718.3 SARS co...	DNA	+ 28348	62.33 °C	59.09%	22	
NC_004718.3 SARS co...	DNA	- 28760	62.36 °C	63.64%	22	
NC_004718.3 SARS co...	DNA	+ 28348	62.33 °C	59.09%	22	
NC_004718.3 SARS co...	DNA	- 29254	61.84 °C	59.09%	22	
NC_004718.3 SARS co...	DNA	+ 28348	62.33 °C	59.09%	22	
NC_004718.3 SARS co...	DNA	- 29255	61.85 °C	59.09%	22	
NC_004718.3 SARS co...	DNA	+ 28781	62.36 °C	63.64%	22	

碱基数目 29751 | 起始 702 结束 733 长度 32 GC含量 46.88% | Tm温度 64.98 °C

# iLabPower SEQ

## ► 酶切位点展示

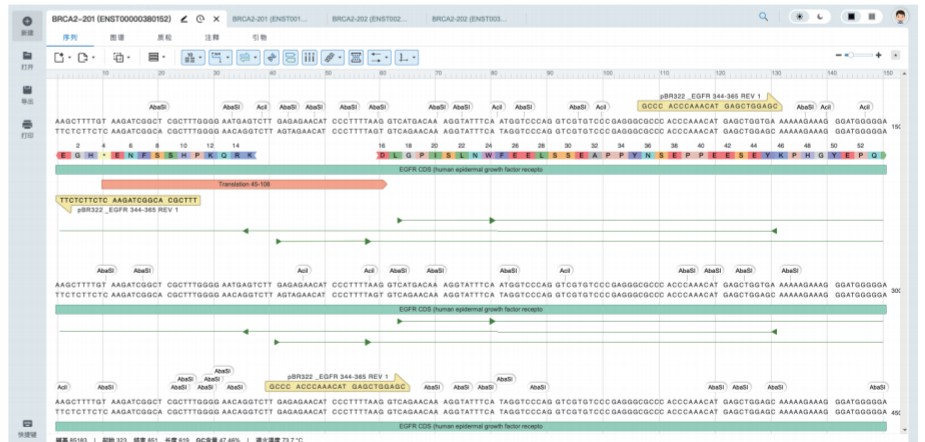
酶切位点的自动识别限制性核酸内切酶在分子生物学实验中被广泛应用，是分子克隆实验中必不可少的工具酶。iLabPower生物序列编辑器支持自动识别酶切位点。

- 支持自动识别目标序列的酶切位点
- 支持查看特定类型的内切酶的相关信息



## ► 开放阅读框识别

在分子生物学中，开放阅读框（Open Reading Frame, ORF）从起始密码子开始，结束于终止密码子连续的碱基序列，是DNA序列中具有编码蛋白质潜能的序列。开放阅读框的识别对后续研究的开展有着重要的意义。iLabPower生物序列编辑器支持自动识别开放阅读框，在序列，图谱页面提供清晰直观的可视化展示。

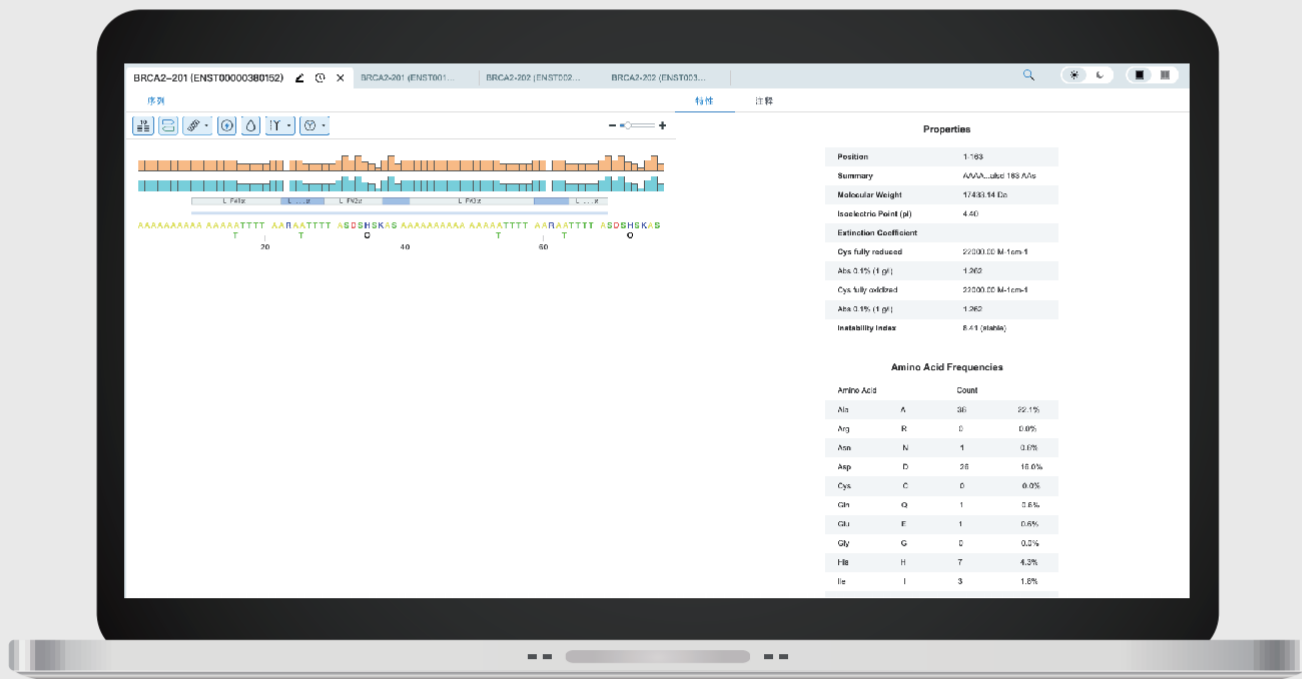


# iLabPower SEQ

## ► 蛋白质序列编辑与抗体序列分析

抗体药物已成为全球生物技术药物增长最快的细分领域。iLabPower生物序列编辑器支持自动计算蛋白质序列的各种指标，助力蛋白质性质的研究，同时支持抗体CDR区域的自动识别，为抗体序列设计提供便利。

- 抗体序列的自动编号
- CDR区域的自动识别
- 亲疏水性质计算
- 消光系数计算
- 等电点计算
- 不稳定系数计算
- 氨基酸组分分析
- 分子量计算



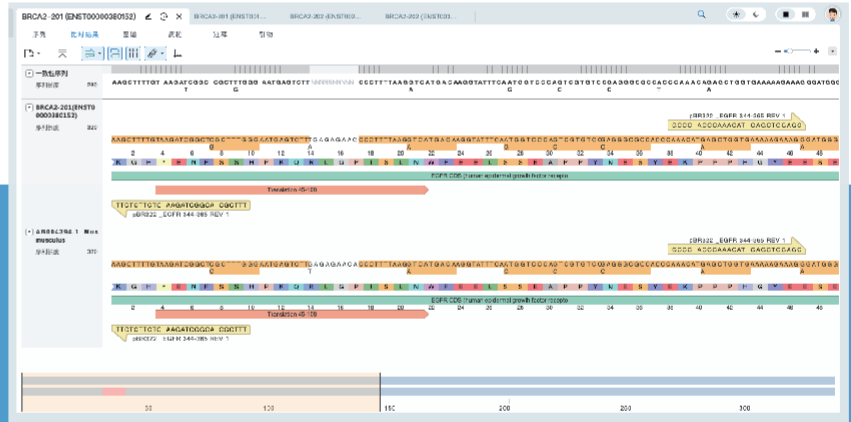
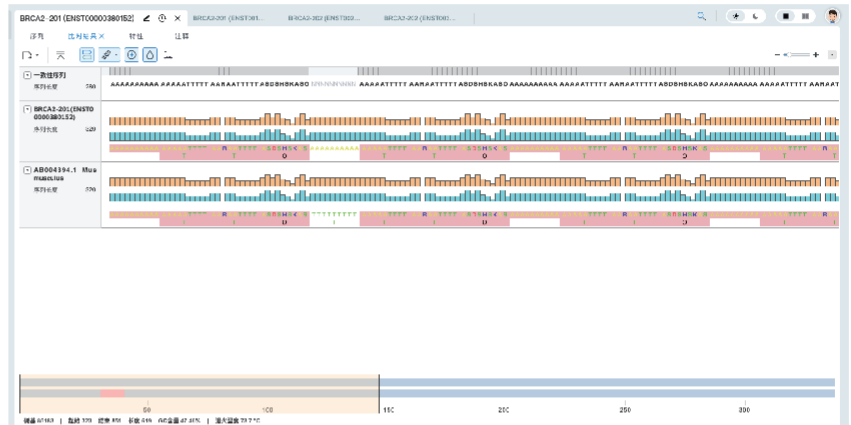


# iLabPower SEQ

## ▶ BLAST与双序列比对分析

序列比对是重要的生物信息学分析工具。iLabPower生物序列编辑器支持核酸序列和蛋白质序列的比对分析，集成了多款经典的序列比对工具，同时支持双序列比对以及多序列比对。此外，iLabPower生物序列编辑器提供了清晰明了的序列比对结果展示页面。

- DNA双序列比对
- DNA多序列比对
- 氨基酸双序列比对
- 氨基酸多序列比对





## ► iLabPower 系统提供数据安全性、可复制性、合规性保护

### 统一平台

通过统一的基础架构平台iLabPower, 将研发过程中所需的各个功能模块系统进行有效的整合和集成, 确保研发数据间的无缝流通, 避免“数据孤岛”, 从而大幅降低实验室全面数字化过程中的风险与成本投入。

### 安全合规

- 实验记录全部修改痕迹、版本更新、系统操作日志均自动保留
- 完全符合NMPA/FDA/MHRA等国内外主流法规要求
- 系统采取4层保护措施, 访问路径经MD5算法加密, 通过ISO27001和DJCP安全认证
- 严格的用户权限设置与分配, 权限修改跟踪留痕



界面友好, 上手快!  
速来**体验**吧!

# 申请体验

(扫码提交免费体验申请, 将有工作人员与您联系)

# Solution

## ▶ 研发智能创新整体解决方案

创腾科技推出研发智能创新整体解决方案的愿景是帮助企业和研发机构从“研发的数字化转型向智能创新迈进,进而变革研发创新的传统模式”,整体方案的三大平台包括从研发的数字化转型(iLabPower研发与质量数字化平台),到研发信息孤岛的综合(SDH科学数据基因组平台),最终能够实现基于科学人工智能技术的研发创新(MaxFlow分子模拟与人工智能平台)。

### 基于科学数据驱动的智能创新引擎

AI  
DRIVEN  
INNOVATION &  
QUALITY



#### 我们的服务领域

创新药

生物药

精细化工

学术研究

食品工业

能源材料

# iLabPower SEQ

## 为什么选择创腾

拥有国内1000+企业及学术用户覆盖领域最为广泛



## 他们选择信赖创腾



## 关于创腾科技

创腾科技生命科学和材料科学研究领域20+年,通过对云计算,移动互联和科学人工智能的技术的创新应用,帮助企业和创新科研机构快速进行研发数字化转型,实现智能创新。

创腾科技拥有业界领先的从数字化研发到智能创新的整体移动互联解决方案,包括iLabPower研发与质量数字化平台(涵盖研发全流程与质量检测),SDH科学数据基因组平台和MaXFlow科学人工智能创新平台。

创腾科技拥有超过千家用户,正在服务数万名中国的科技精英,国内知名的科研机构和高等院校,世界顶级军工企业,名列前茅的石油化工企业以及材料创新的明星企业都在使用创腾科技的数字化研发及智能创新平台,实现其智能创新的核心战略规划。

## iLabPower研发创新数字化平台

iLabPower是通过对移动互联和云计算等新技术的创新应用,借助于创腾对医药和材料研发领域20年的深耕体验,自主研发的新一代基于云端先进架构的数字化研发平台,覆盖从研究发现,产品化开发到生产质量检验整个研发生命周期,涵盖研发项目(PM),过程和实验数据管理(EDM/ELN),研发资源(试剂,仪器和设备CIMS)管理以及研发成果(CMS)和申报注册管理(eCTD)。iLabPower可以帮助企业和研究机构快速实现其研发的数字化转型,满足其变革传统研发和创新模式的战略需求。



创腾科技 | 苏州·上海·北京·广州·成都



江苏省苏州市工业园区东长路88号2.5产业园A2栋3层  
电话: 0512-67509707

北京市海淀区花园北路25号, epark(花园路社区)2号楼3门  
2层O-2-241  
电话: 010-82676188

广州市天河区体育西路57号红盾大厦五楼A01房  
电话: 020-88527961

创腾官网: [www.neotrident.com](http://www.neotrident.com)  
创腾邮箱: [market@neotrident.com](mailto:market@neotrident.com)