

非洲人泛基因组数据库使用说明

1. 在网址栏输入<http://106.15.45.44:8000>，进入African Pan Genome网站。
2. 在这个页面，你会看到左侧的导航栏（包括Search，Teammates，Background，Visualization），右侧的搜索框和左下角的猫咪。
3. 如果你点击导航栏上的Search，你还是会停留在这个页面。搜索条件分为以下三种模式，对应下拉列表中的Contig Name, Individuals, Gene Name 栏目。

在Contig Name 模式下可以根据contig的名称（例如CAAPA_1）来搜索对应的序列信息，注意这里是模糊匹配;

FILTER CONDITIONS

All ▼

Contig Name ▼

Q

Seaching Mode Description:

All: Search both ONE END placed and TWO END placed contigs

Two End Match: Search only TWO END placed contigs

One End Match: Search only One END placed contigs

Contig Name: Search directly by contig name Example: **CAAPA_1024**

Individuals: Search contigs appear in 910 Individuals more times than input number

Gene Name: Search contigs matched with the gene name Example: **MUC3A**

在Individuals 模式下，可以搜索在910个个体中出现次数超过输入数字的contig信息；

FILTER CONDITIONS

All

Individuals

800

Q

Seaching Mode Description:

All: Search both ONE END placed and TWO END placed contigs

Two End Match: Search only TWO END placed contigs

One End Match: Search only One END placed contigs

Contig Name: Search directly by contig name Example:CAAPA_1024

Individuals: Search contigs appear in 910 Individuals more times than input number

Gene Name: Search contigs matched with the gene name Example: MUC3A

在Gene Name模式下，可以查找输入基因名称（例如 MUC3A）对应的contig信息，这里也是模糊匹配。

FILTER CONDITIONS

All

Gene Name

MUC3A

Q

Seaching Mode Description:

All: Search both ONE END placed and TWO END placed contigs

Two End Match: Search only TWO END placed contigs

One End Match: Search only One END placed contigs


Contig Name: Search directly by contig name Example:CAAPA_1024

Individuals: Search contigs appear in 910 Individuals more times than input number

Gene Name: Search contigs matched with the gene name Example: MUC3A

在我们的筛选中还可以区分contig是双端还是一端比对上参考基因组，由另一个下拉列表中的Two和One选项实现。

搜索后，会给出一个符合条件的记录的列表。点击蓝色部分的链接即可查看详细信息。包括长度，完整序列，在910个样本中的出现次数以及可能组装上的scaffold信息、比对上的参考基因组染色体和对应的基因信息（包括NCBI的链接）。



Search

Teammates

Background

Visualization

Contig Name	Contig Place Condition	Number Individuals	Contig Length
CAAPA_1024	One	3	1158

Sequence

CACTGGCCCTGCCTGGGGCTGGCTTTGGGGCACATGTGACAGGTACGCGTGGTCTCATGGGGTACATTTGCTCTTCTCGGACAGCTCGGGCCTTTGCTTGCCATCACGCTGCAGAGCTGAGCACCTGCCACCTCTCCCTGGGAAATTCAGCCAAATGTCAACATCTTAAGGCACCTACCGAAGGCTCTAACTGAAGGCCGTTGCCCTGACAACAGATCGCTTCTGTTTAGGAGGAACAGTCAGGCCTTGAGTTCCCCCAGCGCAGCCCTTCCCTTTGTGATGTGGGAGCTCAGGCACCTGGCTCACAAGGCTCCGCCCCACAGCGGCCCGCCTCACCTTTTCATTTGTTAGTCGCTGGTAGCAACTTTCAGGTTTCTTACTGTGAATTATGAATATGAATATGCTGAAATTAAGTATGCTATGCTCAATGTACCTCATGCACTATCTGACATTCAAAGACATCCCTTGCCTCATCGCCTCTGACTTTTGTAACTAGAACAAAGA

CAAAATTCGGCAGGTGCTTTCCAGAGAAAACATTGCCATGAGCTAAGATTACTCTATGATGTCAAGTCAATTTTCATATATCAATACATATTCATATTCAATCCAAACGCATATAGTCAATCAAATTAATAAGACTAACAGAGGAAATTTCTAAATATATACATAAGTACATCATATTTCTAATGATCACTTTGATAGGCAACTTAGAATCTATGCTTTCCACAAATGAAGAGGCTCATGGAAGACAAACCGACACATAACAAGATTTCAATGTGATCATCATTTGCTACTTTTAAGTGGCAATTACCCAGTAAATATATTGTGAAGTCTTTGTGACTATGATGATTTATTTAAACATACCTGGTCTTTGATTATCTCAAAATATGAATAATGCAATTTGTGTAAGTATTTCTAAATTAAGGAGAGAAAAATCTCTCTATATATTGAACAAATACAAATTAAGGCGTTGTGTCCAGATTTTACACACTACCTAACTGAAGCCTCATACAAACACGCTTTTAAATTAAGTATTTCCAGATTTTACACACTAACTTATGCAAGCCTCATAAGATTTAATCTTTTATAGATGAGCAAACTGAAGCTCAGAGGATTTAAAACTATTACCATCATGTGTGATGTGTGGAACTGGAATTCACCTCTCTCTGACACCAATGTGGTGACCTTCACGAAGACCCAGTTATACCGGCACATGGAGGATCAAAACATGTGAATTCCTTCTCTACCC

Chromosome Name	Start	End	Orientation
chr3	-	75670182	-

Align Scaffold Name	Align Start	Align End	Align Coverage	Align Identity
NT_187378.1	33924	35068	98.79	86.55



- 如果你点击导航栏上的Teammates，你会看到我们成员的信息。如果对我们的项目有什么疑问，可以联系我们。
- 如果你点击导航栏上的Background，你会看到对项目背景的一段介绍。希望这有助于你理解我们的项目。
- 如果你点击导航栏上的Visualization，你会看到我们另外一个重要的功能，基因组的可视化。

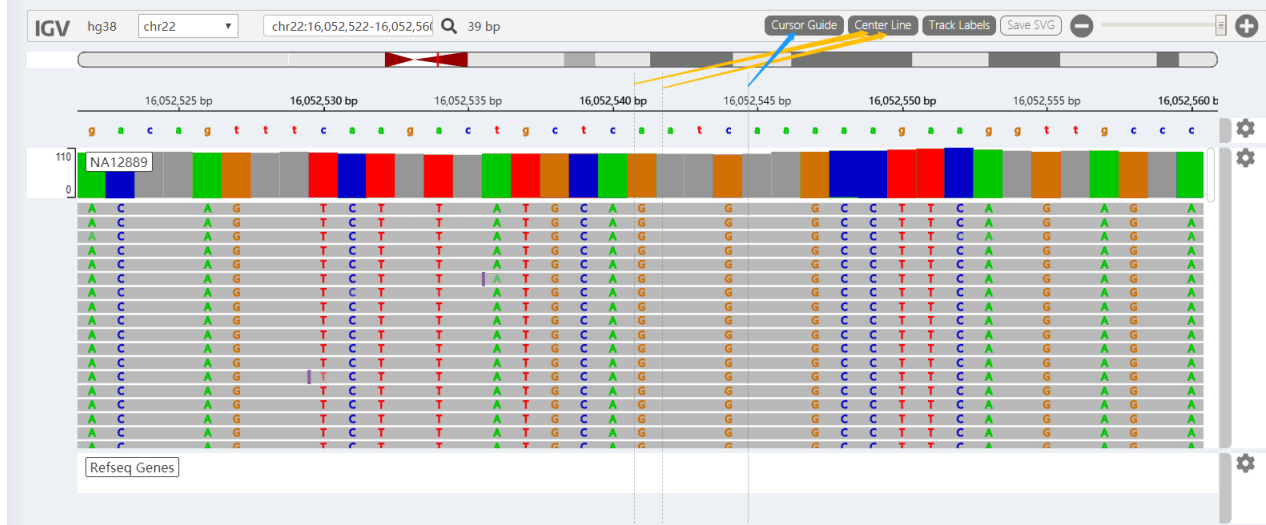
下拉列表中勾选不同的染色体，在搜索框中可以输入自己设定的染色体起始位点和终止位点。通过不同按键选择是否显示游标导航、中间线、追踪标签，对应按键为 **Cursor Guide**，**Center Line**，**Track Labels**。

调节滑动控制器，可以改变显示基因段的大小，并通过 **Save SVG** 按键以 **.svg** 格式保存自己设定得到的序列可视化结果。

不同大小基因段的显示模式：

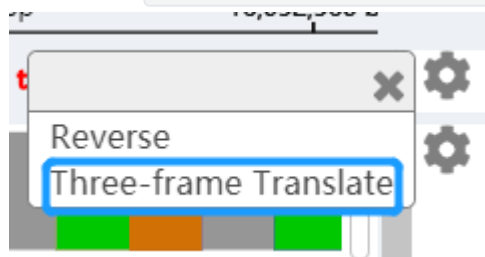
将显示模式调至最大，可以看到两条Center Line,其中包含的碱基即为当前阅览的中心。**Cursor Guide**随光标移动，可以辅助对齐。左边的**NA12889**是样本编号，下方**Refseq Genes**是对参考基因组的注释。

Genome browser to demonstrate the sequence in APG

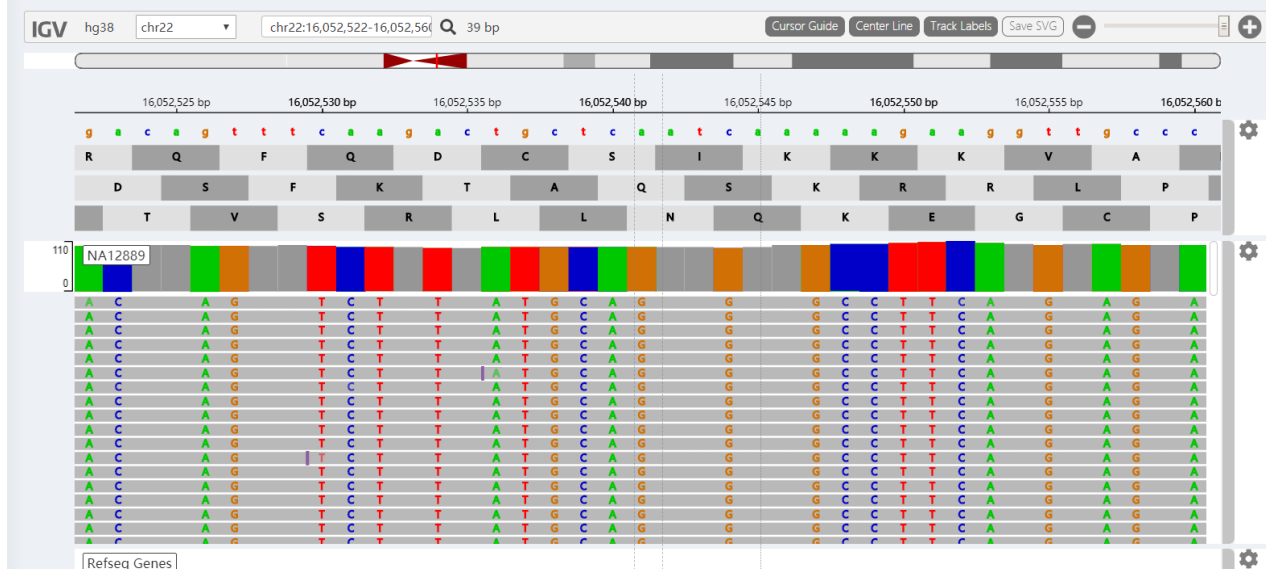


点击右方设置选项，可以有不同的功能。以 Three-frame Translate 为例，它

会显示碱基翻译出的氨基酸序列。



Genome browser to demonstrate the sequence in APG



7. 如果你移动鼠标——你会看到小猫在盯着你！玩得开心！