时空三极环境大数据平台

**现代藏族人群全基因组变异数据（2020）**

英文标题：Genomic variation data of modern Tibetans (2020)

1、摘要

我们获得了30个藏族个体的全基因组变异数据开展研究，采用DNA 微阵列（DNA Array）的方法，对30个样本进行了SNP分型检测，获得每个样品约70万位点（包括核基因组、线粒体DNA和Y染色体）分型结果。首先，在提取基因组DNA后，进行DNA扩增、酶促片段化、沉淀和重悬。随后样品过夜孵育过程中和BeadChip杂交，DNA经退火得到位点特异性的50-mer探针，与某种Infinium微珠类型共价偶联。然后采用Infinium XT继续酶基延伸赋予等位基因特异性，然后进行荧光染色。采用iScan系统检测微珠的荧光其强度，Illumina软件自动执行分析和基因型识别。最后得出每个样本的SNP分型结果。基于上述数据，进行相关生物信息分析（主要包括芯片位点质控分析、Y染色体和线粒体DNA的单倍群分型分析）。结合上年度的数据，有助于从核基因组、Y染色体和线粒体DNA的角度，解析藏族人群的遗传结构，通过与高原周边人群数据的比较，可以较为全面地追溯高原人群的迁徙和定居历史。

2、关键词

主题关键词：草地  
学科关键词：陆地表层  
地点关键词：藏族, 变异, 全基因组  
时间关键词：2020年

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：1208.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：29.470748928891506 | - |
| 西：87.14151711914064 | - | 东：89.70133157226564 |
| - | 南：28.74123370305203 | - |

5、时间范围2019-12-12 16:00:00+00:00--2020-01-09 03:59:59+00:00

6、引用方式

数据的引用:

孔庆鹏. 现代藏族人群全基因组变异数据（2020）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Ecolo.tpdc.271051, CSTR:18406.11.Ecolo.tpdc.271051, 2020.[KONG Qingpeng. Genomic variation data of modern Tibetans (2020). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Ecolo.tpdc.271051, CSTR:18406.11.Ecolo.tpdc.271051, 2020]

文章的引用:

7、资助项目信息

泛第三极环境变化与绿色丝绸之路建设专项

8、数据资源提供者

姓名: 孔庆鹏  
单位: 中国科学院昆明动物研究所  
电子邮件: kongqp@mail.kiz.ac.cn