时空三极环境大数据平台

**平原人群入藏前的转录组数据（2019）**

英文标题：Transcriptome data of plain population before entering Tibet (2019)

1、摘要

平原人群入藏后往往出现高原反应。为深入解析高原反应及高原习服过程中的基因组表达谱变化模式。基于mRNA转录组测序方法，我们目前已获得46个个体入藏前（采集地：重庆）的转录组测序数据。  
我们首先采集46名平原汉族个体的外周血样本，并用红细胞裂解液（Tiangen）处理外周血，4000 rpm离心10 min，分离提取白细胞，使用TRIzol法提取每个样本的总RNA，然后使用Poly（A）捕获法构建了46个文库。Poly(A)+ mRNA文库用oligo（dT）珠从每个样本的1 g总RNA中分离。RNA-seq文库的构建按照TruSeq RNA文库制备方案进行，并使用Novaseq平台对46个RNA文库进行双端测序，测序结果为150-bp reads的fastq文件，每个样本数据量均超过6.0 Gbp。  
平原人群入藏前的转录组数据，可作为入藏后的基线数据。通过比较分析平原人群入藏前后的转录组数据，筛选入藏前后的显著差异表达基因，并注释差异表达基因调控的生物学功能，可深入解析高原反应及高原习服过程中的基因表达变化模式及功能调控网络机制。

2、关键词

主题关键词：生物资源,居民地  
学科关键词：人地关系  
地点关键词：重庆  
时间关键词：2019

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：6144.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：29.58 | - |
| 西：106.53 | - | 东：106.53 |
| - | 南：29.58 | - |

5、时间范围2019-06-30 16:00:00+00:00--2022-02-15 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

孔庆鹏. 平原人群入藏前的转录组数据（2019）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/HumanNat.tpdc.272498, CSTR:18406.11.HumanNat.tpdc.272498, 2022.[KONG Qingpeng. Transcriptome data of plain population before entering Tibet (2019). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/HumanNat.tpdc.272498, CSTR:18406.11.HumanNat.tpdc.272498, 2022]

文章的引用:

7、资助项目信息

第二次青藏高原综合科学考察研究

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