时空三极环境大数据平台

**青藏高原土壤细菌多样性调查（V1.0）（2015）**

英文标题：Bacteria distribution in Tibetan soils (version 1.0) (2015)

1、摘要

青藏高原土壤细菌多样性数据集提供了青藏高原土壤表层（0-2厘米）微生物分布特征。样品采集时间为2015年7月1日至7月15日，包含草甸，草原，荒漠3种生态系统。土壤样品用冰袋保存，运回北京青藏高原研究所生态实验室。土壤DNA通过MO BIO PowerSoil DNA试剂盒提取。土壤表层样品采集后用液氮保存，运回悉尼实验室，通过FastPrep DNA试剂盒提取。提取后的DNA样品使用515F (5'-GTGCCAGCMGCCGCGGTAA-3') and 909r (5'-GGACTACHVGGGTWTCTAAT-3')扩增16S rRNA基因片段。扩增后的片段通过Illumina Miseq PE250方式测序，原始数据通过Mothur软件分析。首先去除测序质量不佳序列，之后进行排序并去除嵌合体序列。之后计算序列之间相似度，相似度在97%以上的序列聚类为一个OTU，并定义OTU代表序列。OTU代表序列通过与Silva数据库进行比对，在可靠性大于>80%的情况下鉴定到属一级水平。本数据系统的比较了青藏高原微生物的多样性，对研究微生物在青藏高原的分布具有重大意义。

2、关键词

主题关键词：生物资源,土壤,细菌分布
学科关键词：陆地表层,人地关系
地点关键词：青藏高原
时间关键词：2015

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：3.0MB

4.数据格式：txt

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：45.0 | - |
| 西：67.0 | - | 东：107.0 |
| - | 南：25.0 | - |

5、时间范围2015-07-10 00:00:00+00:00--2017-07-24 00:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

青藏高原土壤细菌多样性调查（V1.0）（2015）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Ecol.tpe.00000076.file, CSTR:18406.11.Ecol.tpe.00000076.file, 2018.[Bacteria distribution in Tibetan soils (version 1.0) (2015). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Ecol.tpe.00000076.file, CSTR:18406.11.Ecol.tpe.00000076.file, 2018]

文章的引用:

7、资助项目信息

地球大数据科学工程专项时空三极环境项目(XDA19000000)

8、数据资源提供者