

tsv-utils之数值型制表符文件标准化: stand

一、tsv-utils stand 介绍

功能描述：

`tsv-utils stand` 对数值型制表符文件标准化，将数值标准化一个固定的数值，比如：`OTU表`，或者宏基因组丰度数值表；按照公式：

$$z = \frac{x - \mu}{\sigma}$$

进行标准化。

命令行接口：

```
1 $ tsv-utils stand
2
3 Usage: tsv-utils stand <tsv>
```

二、使用场景实例及其用法

示例演示

示例文件：`zotu_table.txt`。

```
1 $ cat zotu_table.txt | head -n 6
```

```
1 #OTU ID A-1      A-2      B-1      B-2      C-1      C-2
2 ZOTU_1  0         0         87       278      1829     3608
3 ZOTU_2  223        447       1268     1583     52       69
4 ZOTU_3  0         0         162      159      1116     2021
5 ZOTU_4  0         0         99       50       1250     2172
6 ZOTU_5  0         0         1        8        1216     2143
```

运行命令：，对OTU表进行标准化操作

```
1 $ tsv-utils stand zotu_table.txt | head -n 6
```

```
1 #OTU ID A-1      A-2      B-1      B-2      C-1      C-2
2 ZOTU_1  -1.072664      -1.056552      1.763399      2.448481
3         4.125404      3.969483
4 ZOTU_2  1.717391      2.179687      3.249778      3.427962
5         1.923473      1.778275
6 ZOTU_3  -1.072664      -1.056552      2.106728      2.134844
7         3.818489      3.647504
8 ZOTU_4  -1.072664      -1.056552      1.834600      1.489932
9         3.888925      3.687531
10 ZOTU_5  -1.072664      -1.056552      -0.344312      0.511520
11         3.871795      3.680064
```

本文材料为 **BASE (Biostack Applied bioinformatic SEies)** 课程 **Linux Command Line Tools for Life Scientists** 材料，版权归 上海逻捷信息科技有限公司 所有。

Last Update: 8/30/2020 9:03:47 PM