

國立中正大學生物醫學科學系全自動超高速基因體樣本處理及分析系統管理規則

103.05.28 102 學年度第 9 次系務會議通過
105.05.17 104 學年度第 5 次系務會議修正通過
106.05.09 105 學年度第 3 次系務會議修正通過

一、國立中正大學生物醫學科學系(以下簡稱本系)為有效管理全自動超高速基因體樣本處理及分析系統，特訂定此管理規則。

二、儀器設備名稱、放置地點及管理者：

全自動超高速基因體樣本處理及分析系統 Illumina Miseq system。

儀器放置地點：生醫科學系 5 樓 560 室。

管理人：李沁老師

聯絡電話：05-2720411 轉 53204 或 66513。

三、預約及使用規則：

本儀器使用一律由專門人員操作。送樣之前，請先與管理人聯繫，安排實驗事宜。

四、收費標準如下：

(一) De novo and re-sequencing microbial whole genome sequencing

12,000 元 /1 million 150 cycle reads per 樣本 (含樣庫製備, ~20x coverage for 5Mb genome)

30,000 元 /5 million 150 cycle reads per 樣本 (含樣庫製備, ~100x coverage for 5Mb genome)

樣本要求 double-stranded DNA, >50 ng/μl, total > 250 ng

樣本 QC QC 不通過，收取工本費用 250/樣本

分析

CLC Genomic Workbench

De Novo assembly report: free

1. Raw read trimming and filter report

2. Assembly report

3. Contig sequences

4. Unmapped sequences

Re-sequencing report: free

1. Raw Read trimming and filter report

2. mapping report

3. Coverage analysis report

4. Variant calling report

5. Amino acid change report

(二) 16S rDNA metagenomic analysis

8,000 元 /50,000 350+250 cycle reads per 樣本 (不含樣庫製備)

30,000 元 /250,000 350+250 cycle reads per 樣本 (不含樣庫製備)

樣本要求 double-stranded genomic DNA

樣庫製備 1,000/樣本

分析

CLC Genomic Workbench

Standard report: free

1. Raw read trimming and filter report
 2. BLAST report (database: NCBI microbial database)
- Advance report: CLC Microbial Genomic Module, 2,000 /樣本

1. Raw Read trimming and filter report
2. OTU clustering
3. Stacked charts
4. Alpha diversity
5. Beta diversity

(三) RNA sequencing

standard polyA RNA library

30,000 元 /10 million 150 cycle reads per 樣本 (含樣庫製備)

45,000 元 /20 million 150 cycle reads per 樣本 (含樣庫製備)

low input RNA library

35,000 元 /10 million 150 cycle reads per 樣本 (含樣庫製備)

50,000 元 /20 million 150 cycle reads per 樣本 (含樣庫製備)

ribo-free RNA library

60,000 元 /25 million 150 cycle reads per 樣本 (含樣庫製備)

樣本要求 total RNA, >50 ng/μl, total > 250 ng, RIN >7

樣本 QC QC 不通過，收取工本費用 250/樣本

樣本代純化 1,000/樣本 (TRIZOL 純化，含樣本 QC)

分析

CLC Genomic Workbench

RNA sequencing report: free

1. Raw read trimming and filter report
2. mapping report
3. RNA expression report (gene)
4. RNA expression report (transcript)

五、本管理規則經系務會議通過後實施，修正時亦同。