

新一代定序儀使用規範

第一條 新一代定序儀使用規範之訂定主要在使本儀器設備能發揮最大使用效益。

第二條 本儀器設備包含(廠牌及型別)：

- 一、Illumina, MiSeq System。
- 二、Life technologies, Ion PGM™System。
- 三、Agilent 2100 Bioanalyzer system。

第三條 儀器地點位於轉譯醫學綜合實驗室。

第四條 本儀器服務項目及報告包含：

服務項目	提供之檔案
Targeted Resequencing	
PCR Amplicon	FASTQ Format、Alignment、Variant Calling
Metagenomics 16s rRNA	FASTQ Format、Classification of Reads
Custom Amplicon	FASTQ Format、Alignment、Variant Calling
Cancer Panel	FASTQ Format、Alignment、Variant Calling
Small Genome Sequencing	
Resequencing	FASTQ Format、Alignment、Variant Calling
<i>de novo</i>	FASTQ Format、Contig Sequences、Assembly Table
Small RNA Sequencing	FASTQ Format

*除上述檔案外，另附定序結果之summary report

第五條 預約送測方法如下：

- 一、定序服務需先與NGS核心設施諮詢，確認實驗內容與樣品特性後，填寫服務申請書。
- 二、申請者繳費並經聯合人體生物資料庫確認後，與NGS核心設施窗口連繫送樣並安排服務排程。
- 三、若因故未能如期送達樣品，務必事先告知，由技術人員代為取消實驗；樣品逾期一周未送達者，取消排程順位。

四、樣品濃度過稀或純度不足，經與計畫主持人溝通後，本設施保留退件的權利，以不影響所有送測者的進度為優先考量。

五、開放送件時間：週一至週五，每日上午九時至下午五時。

第六條 樣品送測之規定如下：

一、DNA 樣品：

1.260/280 ratio = 1.8-2.0，260/230 ratio > 1.7。

2. Agarose gel to verify that sample is high molecular weight and no degradation on a 1% agarose gel.

二、RNA 樣品：

1.260/280 ratio 1.8-2.2，260/230 ratio > 1.7。

2. On a 1% formaldehyde-agarose gel. High quality RNA shows a 28S rRNA band at 4.5 kb that should be twice the intensity of the 18S rRNA band at 1.9 kb. The mRNA will appear as a smear from 0.5-12 kb。

三、核酸總量與濃度視定序服務內容決定，須與NGS核心設施確認後，準備足量樣品送件。

四、請詳閱服務申請書中樣品送測注意事項後簽名，依要求準備送測樣品並詳填送測樣品資料表。

五、不符合要求之樣品，以退件處置，服務排程重新安排。

六、RNA樣品經確認RNA Integrity Number (RIN) 值未達8.0即退件，後續重新送測需加收樣品品管費用新台幣一千元。

七、完成實驗後的剩餘樣品，使用者需於兩週內自行領回，本設施不負保管之責。

第七條 儀器使用規定如下：

一、新一代定序儀屬精細儀器，為維持其定序資料之品質與數據輸出，須由本設施技術人員代工操作，不提供自行上機。

二、定序服務完成後，資料量決定燒錄到光碟片，或通知以隨身硬碟存取數據資料。

第八條 本定序服務之收費包括樣品製備、定序及儀器維護分攤費

用，收費標準如下：

實驗名稱		校內收費	校外收費
Library Preparation(per sample)			
DNA	< 20Mb	\$5,000	\$6,000
	>20 Mb	\$16,000	\$20,000
Small RNA		\$17,000	\$21,000
RNA-seq (rRNA Depletion)		\$18,000	\$22,000
RNA-seq (Poly A)		\$14,000	\$17,000
CHIP-seq		\$16,000	\$20,000
Exome-seq		依申請者需求設計計費	
Cancer panel Amplicon		依申請者需求設計計費	
Custom Amplicon		依申請者需求設計計費	
MiSeq Sequencing Run(per run)			
50 cycles V2		\$40,000	\$48,000
300 cycles V2		\$55,000	\$69,000
500 cycles V2		\$65,000	\$82,000
150 cycles V3		\$50,000	\$60,000
600 cycles V3		\$80,000	\$96,000

第九條 申請者持服務申請書至聯合人體生物資料庫開立繳費單，以下列方式完成繳費

校外繳費：以現金繳納者，請持繳費單至本校出納組繳費領取收據，再持繳費單及收據到聯合人體生物資料庫結案。以轉帳或匯款繳費者，請將轉帳回條或匯款憑據掃描後以E-mail回傳至sanki1015@tmu.edu.tw，並以電話確認後結案(聯絡電話: 02-27361661 轉7193 莊小姐)。

校內繳費：以現金繳納者，請持本繳費單至本校出納組繳費領取收據，再持繳費單及收據到聯合人體生物資料庫結案。以校內轉帳者，請持會(一)單，經主管簽名後，送回聯合人體生物資料庫結案。

匯款帳號：

戶名：財團法人台北醫學大學

銀行別：永豐銀行三興分行

帳號：14700401000399

銀行代號：8071479

ATM 轉帳：上述戶名及帳號，銀行代號為807

第十條 本規範經研發處處內會議通過後實施，修正時亦同。