

基因合成儀

DNA Synthesizer

【儀器原理及功能】

以結合於固相載體上的核苷酸作為3'端第一個核苷酸，再與另一個受保護的去氧核苷酸在催化劑催化下進行縮合反應，隨後氧化脫去5'端保護基DMT後，再與第三個受保護的去氧核苷酸縮合反應，如此一直循環達到合成Primer之目的。以DNA 3'端往5'端作序列延伸，在每一合成循環中，一核苷酸單體被加到序列中可分成四個步驟分別為：Detritylation > Coupling > Capping > Oxidation 這些反應步驟以上述順序重複循環直到設計序列長度為止。

【儀器說明】

儀器型號：美國Applied Biosystems 3400 DNA Synthesizer

4 column

8 base position

【經費來源】

校務基金補助

【購價】

2,985,000元

【服務項目】

- 1.DNA合成
- 2.primer合成
- 3.合成labeled DNA

【申請辦法】

須提前一日申請，每星期一至五上班時間，請電(05)2717771

【樣品準備須知】

- 1.樣品自備
- 2.特殊labeling耗材代購

【收費標準】

- 1.因藥品開封後保存期限有限(約5天)，送primer合成時間原則上為二個星期合成一次(依primer合成數量做調整)，合成primer時間另行公告於農生所佈告欄，急件4小時完成合成。
- 2.欲送合成者請以word格式輸入序列，由5'端至3'端的方向輸入並標示清楚，統一mail到 agbiotech@mail.ncyu.edu.tw(註明DNA合成服務)電子郵件信箱中，並且註明姓名、系所、個人聯絡電話或實驗室分機及電子郵件信箱。
- 3.合成primer需較多時間處理及反應，原則上以隔天取件。
- 4.primer的合成，使用者需付藥品費。

計費方式：依成本計算

【連絡人】

顏永福 Tel : (05)2717751

【儀器室地點】

國立嘉義大學農業生物技術研究所精密儀器

基因合成儀 DNA Synthesizer



DNA Synthesizer