

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室

基因合成儀 DNA Synthesizer



DNA Synthesizer