

目錄

第一章 CTG/CAG 重複序列對發育中線蟲的影響.....	01
中文摘要.....	02
英文摘要.....	04
序論.....	05
材料與方法.....	13
一、轉殖基因質體.....	13
二、線蟲的培養	
1. 一般線蟲的培養.....	14
2. lin15 突變株線蟲的培養.....	14
三、線蟲的顯微注射	
1. DNA 溶液的製備.....	15
2. Agarose pads 的製備.....	15
3. 顯微注射針的製備.....	15
4. 線蟲的顯微注射.....	16
四、基因轉殖線蟲的篩選.....	16
五、基因轉殖線蟲的保存.....	17
六、移動軌跡 (locomotion) 紀錄.....	18
七、線蟲身體波動量化軌跡速率.....	18

八、螢光比較.....	18
九、肌肉結構的染色.....	19
十、線蟲發育過程肌肉結構變化的觀察分析.....	20
十一、螢光原位雜交.....	20
十二、電子顯微鏡 (electron microscopy)觀察.....	21
結果	24
一、CTG 及 CAG 三聯核酸重複序列長度對 GFP 基因表達 影響分析.....	24
二、肌肉活動力及協調性分析.....	24
三、線蟲肌肉結構之分析.....	25
四、線蟲肌肉細胞內部構造之分析電子顯微鏡觀測.....	27
五、RNA foci 之偵測.....	27
討論.....	29
一、CTG 及 CAG 三聯核酸重複序列對 GFP 基因表達之影響..	29
二、線蟲的蠕動及肌肉型態.....	30
三、RNA foci.....	31
圖表.....	35
第二章 線蟲之 CUGBP (CUG binding protein) 相關基因.....	42
中文摘要.....	43

英文摘要.....	44
序論.....	46
材料與方法.....	48
一、構築線蟲 co-injection 用的質體	
1. Etr-1.....	48
2. muscleblind	48
二、構築線蟲 RNAi 的質體	
1. Etr-1.....	49
2. muscleblind	49
三、RNA foci	50
結果.....	51
一、ETR-1 和 muscleblind 在線蟲相關的基因.....	51
二、RNA interference(RNAi)	51
討論.....	53
圖表.....	54
參考文獻.....	64
附錄	
附表一、引子與反應條件.....	78
附表二、實驗數據.....	79