

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

局部青光眼用藥與角膜內皮細胞功能的研究

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC91-2314-B-002-296-

執行期間：91 年 08 月 01 日至 92 年 07 月 31 日

執行單位：國立臺灣大學醫學院眼科

計畫主持人：陳偉勳

報告類型：精簡報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 92 年 10 月 16 日

前提:

本計劃原本目的乃測試兩種青光眼藥物---Dorzolamide 及 brimonidine

對角膜內皮細胞之影響.然而因為無法自廠家處取得純藥品以提供實驗,因此將題

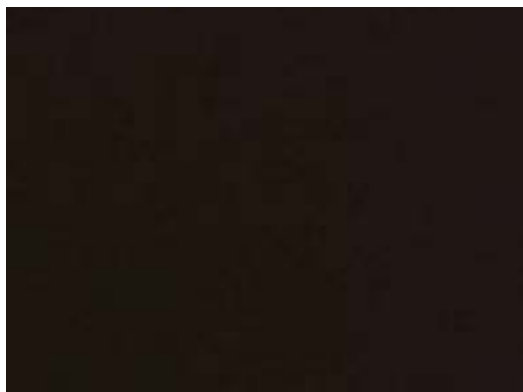
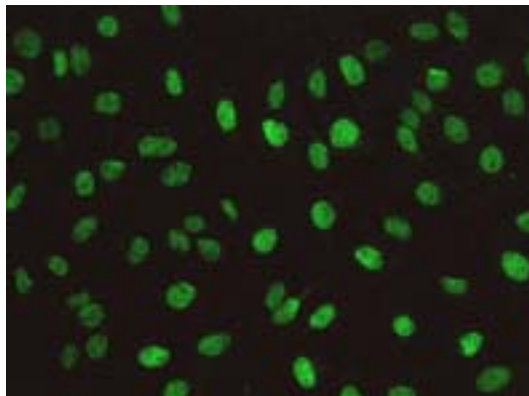
目修正為 Dexamethasone 對角膜內皮細胞之影響

研究成果:

(1) 免疫染色:

從組織及細胞免疫染色中可以確定培養的牛角膜內皮細胞,及牛角膜冷凍

切片中卻可發現 glucocorticoid receptor 的存在



Expewimental group

Control Group

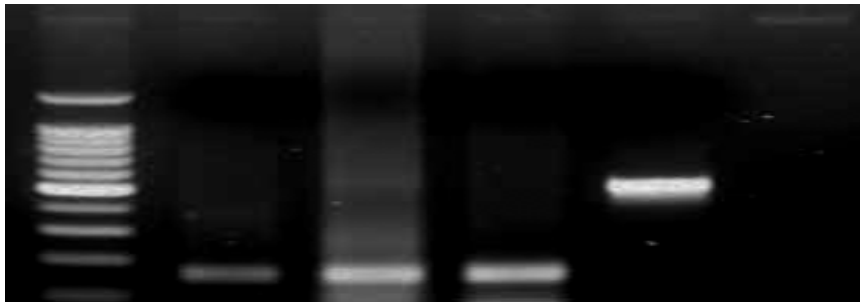
(2) 西方墨點法:

從西方墨點法中可以確定培養之牛角膜內皮細胞有 glucocorticoid receptor 的存在

Endo Sclera (-) Epi Kera

(3) RT-PCR

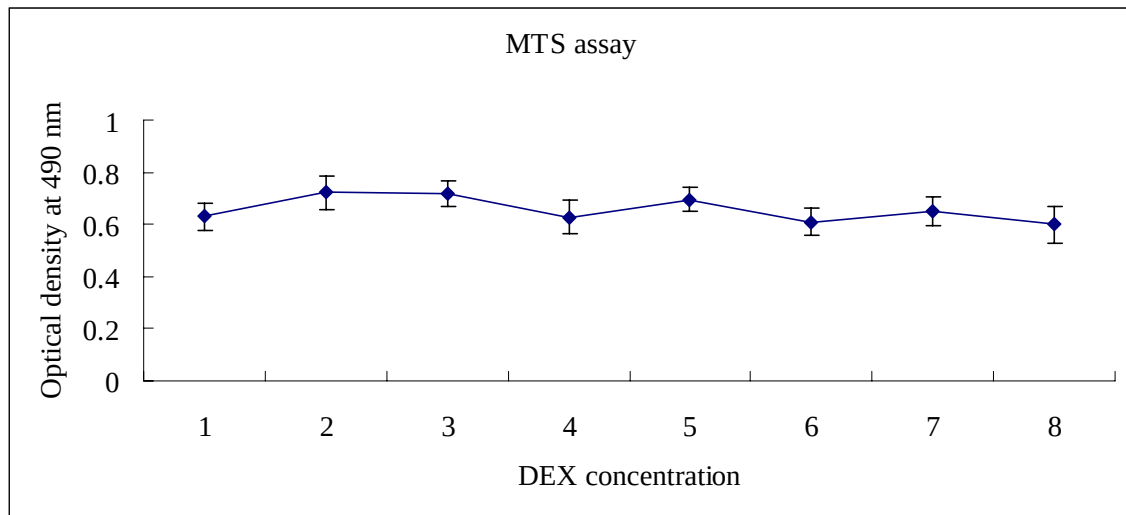
從培養隻牛角膜內皮細胞中可以得知有 glucocorticoid receptor 的 mRNA 存在



Marker Endo Sclera EnCL GAP (-)

(4) DEX 對細胞分裂之影響

本實驗中利用不同濃度之 DEX 以測試 DEX 對細胞分裂之影響,結果如下



DEX concentration: 1-- 10^{-3} , 2-- 10^{-4} , 3-- 10^{-5} , 4-- 10^{-6} , 5-- 10^{-7} , 6-- 10^{-8} , 7-- 10^{-9} , 8—control

(5) DEX 對 apoptosis 之影響

目前成果仍在統計當中

(6) DEX 對 Na-K-ATPase 之影響

目前成果仍在統計當中

(7) DEX 對 Na-K-ATPase 蛋白表現之影響

目前成果仍在統計當中

