

不必另行測試再輸入。

(2) 具有 Gas mixer，可以應用本地產之純 CO₂，消耗品量少。

(3) 具有儀器自我診斷系統，如電極狀況、溫度不正確、氣體用完等等 CRT 都會顯示。

(B) AVL-940：(1)測定所需檢體量很少，只需 25~40 μl。

(2) 可以分辨成人或嬰孩 Hb 之區別鈕。

(3) 氣泡檢視和 Sample in 可以由機外檢視。

(C) Corning-175：(1)所消耗的測試用氣體需要進口純度高的。

(2) 非全自動；但所測出之結果誤差小。

(3) 機器價錢為三台儀器中較低的。

(3) 國人子宮組織中黃體素接受體與動情素接受體之測定

Determination of Progesterone and Estrogen Receptors in Chinese Uterine Tissues

長庚紀念醫院核子醫學科接受體研究室，榮民總醫院檢驗部及醫學研究部*

蕭廣仁*、歐湧淳

子宮組織於開刀房取下後，立即送入一 70°C 冷凍櫃內保存。除非特別註明，以下實驗均在 4°C 操作。使用時取出檢體 (~1g) 割除脂肪組織，經生理食鹽水清洗後，置於液態氮內打碎。稱重後加入 5 倍 (V/W) 的緩衝液，用 Polytron PT 10/35 以 3 次 (Set 5) 10 秒 Homogenize，再經超高速離心 (~120000 × g；45 min)，取得上清細胞質液 (Cytosol)。細胞質液利用紫外光比色法 (A280/A260)，調整其蛋白質含量至 2mg/ml 左右。成對細胞質液與不同濃度 [³H] estradiol (E₂, final conc, 0.1~2 nM) 混合後，在 4°C 培育 (incubate) 過夜。對照組在加入 E₂ 前 15 min 加入 diethylstibestrol (DES; final conc, = 500 nM) 測定非特異 (non-specific) 的結合。第 2 天於各試管內加入 Dextran-Coated Charcoal (DCC) 混合液 (0.5% Norite A, 0.05% T 70)，混合 20 分鐘後，以 4000 × g 離心 10 分鐘。取出 0.5ml 上清液加入 5ml Aquasol -2 後，以液態閃爍計數器 (Packard, TRI-CARB 3255) 測定放射性同位素 ³H 的含量 (Counting Efficiency = 40%, Specific activity 96 cpm/fmol E₂)。其結果以 [Bound/Free] 對 (Bound) 作圖，利用 Scatchard 分析方法算出接受體的總含量及其解離常數 (K_d)。

黃體素接受體採用相同方法，以 [³H] — Promegestone (R5020) (final conc, 0.5 nM-10 nM) 作為 ligand 測定之。另外並以 Cold promegestone (final conc, 2 μM) 加入培育混合液中 (incubation mixture) 估計非特異性之結合。

連續三週測定同一子宮內膜組織動情素接受體含量分別為 57.7, 62.9, 54.8 fmol/mg prot。而其黃體素接受體含量為 1630 fmol/mg prot。動情素接受體的測定不受睪丸素酮 (Testosterone 3 μM) 的影響。動情素接受體對 E₂ 的 K_d=7—17×10⁻¹⁰M，黃體素接受體對 promegestone 的 K_d=37×10⁻¹⁰M。以 5-20% sucrose density gradient 超高速離心分析黃體素接受體及動情素接受體，有 4S 及 8S 的特性。我們並以兔子腎臟作為陰性對照控制實驗。