

藥物食品檢驗局調查研究年報 7: 162-163, 1989
Ann. Rept. NLFID Taiwan R.O.C. 7: 162-163, 1989

市售小兒含鈣製劑是否屬加蛋白同化荷爾蒙成分之調查

魏念慈 徐廷光 孫慈悌

第一組

蛋白同化荷爾蒙雖會產生性荷爾蒙所致之副作用、肝機能障礙，醣代謝障礙、及高鉀血症等副作用，唯因其具有蛋白組成、強壯、男性化、增進食慾、增加體重、促進發育等作用¹。數年前曾發現不肖商人用之以提高兒童食慾，促進兒童成長，為了解是否仍有濫用情形於七十五年七月至九月赴台北市縣抽購 30 件嬰兒含鈣製劑，用²Clark 之分離法並參考李乾鐘、林錦英等發展之薄層層析³法從事檢驗，將檢品以酒精抽取濃縮後，取檢液點至於 Kiesel-gel 下 254 之薄層，再以溶媒① Benzene: ethyl alcohol=85:15 ② Chloroform: Methyl alcohol=96:4 展開後，取出層析板風乾後再噴以酒精:硫酸=1:1 之溶液，並置入烘箱中以 110°C 加熱 10 分鐘，觀察其呈色反應及 Rf 值以確認 Methandriol、Methandrost-enolone、Stanozolol、Ethylestrenol 及 Anadrol 等五種蛋白同化荷爾蒙，依本操作法上述五種成分於層析板之檢出量為 Anadrol 2 μg、Methandriol、Methandrost-enolone、Stanozolol、Ethylestrenol 各 1 μg。亦即檢體中如屬有 Anadrol 80 μg/g 以上，其他四種含 40 μg/g 以上均可檢出，此次調查共抽購檢體

表一

類別	檢體件數	廠數	品目	未檢出件數	蛋白同化荷爾蒙*呈陽性反應
國產	26	17	23	26	0
輸入	4	4	4	4	0
總數	30	21	27	30	0

*蛋白同化荷爾蒙包括 Methandriol、Methandrost-enolone、Ethylestrenol、Stanozolol、及 Anadrol 等五種。

30 件，其中國產品 26 件，輸入品 4 件，計 27 種品目，涵括之製造廠達二十一家，檢驗結果均未檢出上述五種蛋白同化荷爾蒙。(見表一)

參考文獻

1. The Merck index 1984 An Encyclopedia of chemical Drug and Biologicals 10 th ed.
2. Clarke EGC 1976 Isolation and Identification of Drugs.
3. 李乾鐘、林錦英等七十四年度台灣省地區嬰兒用食品中蛋白同化荷爾蒙之調查，藥物食品檢驗局調查研究年報，第五號，p.221。

市售小兒含鈣製劑是否屬加蛋白同化荷爾蒙成分之調查

Angle

INVESTIGATION ON THE ADULTERATION OF ANABOLIC HORMONES IN THE CALCIUM CONTAINING PREPERATION FOR CHILDREN USE

NAIN-STYR WEI, TING-GUANG SHYU AND TSI-TEE SUEN
DIVISION OF DRUG CHEMISTRY

ABSTRACT

Thirty samples of calcium-containing preparation for children use were taken from market in Teipei area. They were analyzed to detect five anabolic hormones: Methandriol, methandrosthenolone, stan-

ozolol, ethylestrenol and anadrol by thin-layer chromatography. The result showed that among 30 samples none contain any of these five anabolic hormones.