

THE ROLE OF STEROL CARRIER PROTEIN 2 IN THE REGULATION OF LEYDIG CELL STEROIDOGENESIS

DE ROL VAN STEROL CARRIER PROTEIN 2 IN DE REGULATIE VAN LEYDIG
CEL STEROIDOGENESE

PROEFSCHRIFT

TER VERKRIJGING VAN DE GRAAD VAN DOCTOR
AAN DE ERASMUS UNIVERSITEIT ROTTERDAM

OP GEZAG VAN DE RECTOR MAGNIFICUS
PROF. DR. C.J. RIJNVOS

EN VOLGENS BESLUIT VAN HET COLLEGE VAN DEKANEN

DE OPENBARE VERDEDIGING ZAL PLAATSVINDEN OP
WOENSDAG 1 NOVEMBER 1989 OM 15.45 UUR

door

MARJOLEIN HAGE-VAN NOORT
GEBOREN TE UTRECHT

PROMOTIECOMMISSIE

PROMOTOR: PROF.DR. H.J. VAN DER MOLEN
OVERIGE LEDEN : PROF.DR. W.C. HÜLSMANN
PROF.DR. K.W.A. WIRTZ
PROF.DR. A.C. BROWNIE
CO-PROMOTOR: DR. F.F.G. ROMMERTS

Dit proefschrift werd bewerkt in het Instituut Biochemie II
(Chemische Endocrinologie) van de Faculteit der Geneeskunde,
Erasmus universiteit te Rotterdam.

STELLINGEN

Behorende bij het proefschrift
"The role of sterol carrier protein 2 in the regulation of
Leydig cell steroidogenesis"

I

Indien in aansluiting op het tweede fase (AIO-)onderwijs niet voldoende aantrekkelijke postdoctorale posities voor jonge onderzoekers worden gecreëerd, wordt de vergrijzing binnen de universiteiten niet effectief tegengegaan.

-Pearson (1988) Nature 336, 502

II

Het zien van sterretjes wordt mede mogelijk gemaakt door de activiteit van stervormige lichamen in de hersenen.

-Kimelberg & Norenberg (1989) Sci.American 260, 44

III

De interacties van een cel met een virusdeeltje, een eiwithormoon of extracellulaire matrixeiwitten berusten op eenzelfde principe.

-Naidet et al. (1987) Nature 325, 348

-Cardwell and Rome (1988) J.Cell Biol. 107, 1541

-Keutman et al. (1988) Biochem. 27, 8939

IV

Aanduidingen zoals "endocrien", "paracrien" en "autocrien" slaan slechts op de eerst waargenomen werking van een extracellulair eiwit of steroid.

-Meunier et al. (1988) Proc.Natl.Acad.Sci. 85, 247

V

De topodynamische regulatie van intracellulaire eiwitten is belangrijk voor de regulatie van celfuncties door hormonen.

-dit proefschrift

-Kaprelyants (1988) Trends Biochem Sci 13, 43

VI

Bij verder onderzoek naar de rol van sterol carrier protein₂ bij de regulatie van de steroidogenese in de Leydig cel is het zinvol gebruik te maken van anti sense RNA.

VII

Bij de bestudering van de rol die intracellulaire eiwitten spelen in de regulatie van celfuncties moet niet worden vergeten dat het geheel niet altijd een som is van de delen.

-Crutchfield et al. (1986) Sci.American 255, 38

VIII

Door het woord "carrier" in de naam "sterol carrier protein" wordt ten onrechte gesuggereerd dat eiwitten zoals SCP en SCP₂ cholesterol binden.

-dit proefschrift

-Scallen et al. (1985) J.Biol.Chem. 260, 4733

-Van Amerongen et al. (1989) Biochim.Biophys.Acta 1004, 36

IX

De bedrijfscultuur van vele excellente ondernemingen in de Westerse wereld wordt gekenmerkt door goed "oud-Hollands koopmanschap".

-Peters en Waterman (1984) "Excellente ondernemingen"
Veen uitgevers Utrecht/Antwerpen

X

Uit de resultaten van Li et al. kan niet gekonkludeerd worden dat twee verschillende receptoren op de bijniercel worden herkend door verschillende delen van ACTH.

-Li et al. (1989) Endocrinol. 125, 592

XI

Het werkingsmechanisme van eiwitten die in de zoogdiercel de fusie van transport vesicles met membranen katalyseren, o.a. bij export van eiwitten vanuit het endoplasmatisch reticulum en bij endocytose, kan bestudeerd worden in de gistcel.

-Wilson et al. (1989) Nature 339, 355

-Beckers et al. (1989) Nature 339, 397

-Diaz et al. (1989) Nature 339, 398