

STELLINGEN

1. Anders dan in de bijnier en in het ovarium speelt in de testikel van de Wistar rat veresterd cholesterol geen essentiële rol bij de regulatie van de steroïdproduktie.
2. Mitochondria aanwezig in het interstitiële weefsel zijn de voornaamste, zo niet enige, bron van pregnenolon in de testikel van de rat.

Dit proefschrift.

3. Het stimulerend effect van calcium-ionen in vitro op de mitochondriale pregnenolonsynthese is vergelijkbaar met het effect na LH toediening in vivo.

Dit proefschrift.

4. De bij het konijn waargenomen degeneratie van de prostaat en de zaadblaas na actieve immunisatie tegen testosterone kan niet verklaard worden door een verlaging van de vrije concentratie van dit steroïdhormoon in het bloed.

Nieschlag, E., Usadel, K.H., Kley, H.K., Schwedes, U., Schöffling, K. en Krüskemper, H.L. (1974) Acta Endocr. 76, 556-569.

5. De onder invloed van cyclisch AMP-afhankelijke proteïne kinase waargenomen aktivering van het gereconstitueerde "cholesterol side-chain cleaving enzyme" complex uit *corpora lutea* heeft waarschijnlijk geen fysiologische implikatie.

Caron, M.G., Goldstein, S., Savard, K. en Marsh, G.M. (1975) *J. Biol. Chem.* 250, 5137-5143.

6. Het is onverantwoord om op grond van de resultaten van Blume et al. te konkluderen dat geoxideerd glutathion geen oorzaak kan zijn van een verlaagde pyruvaat kinase aktiviteit in erythrocyten.

Blume, K.G., Arnold, H., Löhr, G.W. en Scholz, G. (1974) *Biochim. Biophys. Acta* 370, 601-604.
van Berkel, Th.J.C., Koster, J.F. en Staal, G.E.J. (1973) *Biochim. Biophys. Acta* 321, 496-502.

7. De suggestie van Wisner en Gomes dat de degeneratie van de cryptorche testikel primair veroorzaakt wordt door thermolabiliteit van het "cholesterol side-chain cleaving enzyme" complex is niet aannemelijk.

Wisner, J.R. en Gomes, W.R. (1975) *J. Endocr.* 65, 143-144.

8. De door Vaitukaitis et al. beschreven resultaten suggereren dat het biochemische effect van gonadotrofe hormonen zowel via stimulatie als inhibitie van proteïne kinase aktiviteit kan plaatsvinden.

Vaitukaitis, J.L., Lee, C.Y., Ebersole, E.R. en Lerario, A.C. (1975) *Endocrinology* 97, 215-222.

9. Acetonpoeders van bijniermitochondria vormen geen geschikte preparaten voor de bestudering van het transport van cytoplasmatisch cholesterol door "sterol carrier protein" naar het mitochondriale "cholesterol side-chain cleaving enzyme" complex.

Kan, K.W. en Ungar, F. (1973) J. Biol. Chem. 248, 2868-2875.

10. De door Brockman gepubliceerde fysisch-chemische experimenten geven aan, dat kinetische eigenschappen van membraan-gebonden enzymen, bepaald in gezuiverde enzympreparaten met substraten die een beperkte oplosbaarheid in water hebben, met terughoudendheid dienen te worden geïnterpreteerd.

Brockman, H.L. (1975) J. Biol. Chem. 250, 4423-4426.

G.J. van der Vusse
Rotterdam, 8 oktober 1975

