

## VIJESTI

## INFORMATION

## KLINIČKE JEDINICE ZA FERMENTE

Mnogo je nesporednosti i zbrke u kliničkoj kemiji izazvano time, što se aktivnost enzima u kliničkoj praksi izražava u obliku po volji izabranih jedinica, među kojima nema logične veze. Tumačenje i povezivanje tako izraženih rezultata veoma je komplicirano. Dok se ne postigne sporazum o izjednačenju jedinica, taj će nas problem neprestano mučiti. Njegovo je rješenje otežano u toliko, što reakcije koje izvodimo, često nisu dovoljno definirane, i što radimo s nepročišćenim enzimima.

Jasno je, da ne će biti moguće naći neko dobro rješenje za svaki slučaj. Ali zajednička potkomisija za kliničke enzimske jedinice Internacionalne unije za biokemiju i Internacionalne unije za čistu i primijenjenu kemiju, koja se sastala godine 1959. u Münchenu, ipak je zaključila, da bi trebalo pristupiti rasčišćavanju pojmova i izražavanju aktivnosti fermentata samo u obliku dobro definiranih jedinica, koje bi bile prihvatljive za sve kemičare i liječnike. Zajednička je potkomisija preporučila, da bi aktivnost enzima u kliničkoj praksi trebalo, gdje god i kad god je to moguće, izražavati u obliku mikromola substrata, promijenjenoga pod određenim uvjetima u jednoj minuti, te bilježiti koncentracije po mililitru (ili litru) seruma, plazme ili mokraće. Ako se ne može teko postupiti, jer su supstrati suviše složeni, na pr., kada enzimi djeluju na masti, bjelančevine ili škrob, trebalo bi aktivnosti izražavati u obliku spojeva ili slobodnih grupa, koji nastaju u toku reakcije, a daju se točno odrediti; na pr. u obliku slobodnih masnih kiselina, slobodnih karboksilnih grupa ili slobodnih reduktivnih grupa. Tako se na pr. aktivnost enzima, koji djeluje na fosfatne estere može izraziti u vidu mikromola hidrolizatoma rastvorenoga organskog fosfata ili kao anorganski fosfat, koji je nastao u jednoj minuti po mililitru (ili litru) pretraženog materijala. Djelotvornost amilaze može se mjeriti u obliku mikromola oslobođenih reduktivnih grupa iz škroba.

Ova preporuka je u skladu s izvještajem komisije za enzime Internacionalne unije za biokemiju.

## LITERATURA

1. *Report of the International Commission of I. U. B. on Enzymes*, Pergamon Press, to be published, 1961.
2. Gledaj također O. Hoffmann-Ostenhoff and R. H. S. Thompson, *Nature*, 181 (1958) 452.

Monroe E. Freemann, Secretary, Sub-Commission (of IUPAC and IUB) on Clinical Enzyme Units 1500 Massachusetts Avenue, N. W. Washington 5, D. C., U.S.A.

PREVELA: M. FISER-HERMAN

Redakcija zaključena 28. travnja 1961.

CROATICA CHEMICA ACTA izlazi godišnje u četiri broja. Pretplata godišnje 4000 dinara ili 6 \$), a za članove 400 dinara (ili 2 \$). Za izdavača odgovara odgovorni urednik. Glavni i odgovorni urednik Prof. Dr. Božo Težak, Zagreb, II. Cvjetno naselje 24. Uprava: Zagreb, Marulićev trg 19/II. (Pošt. pret. 131). Račun kod Narodne banke FNRJ, Gradska štedionica u Zagrebu: Hrvatsko kemijsko društvo, Zagreb,

Ziro račun broj  $\frac{400-73}{3-1072}$

Tiskara »Vjesnik« - pogon »Tipografija«, Zagreb