



PATENTTIHAKEMUS—PATENTANSÖKAN
[A] TIIVISTELMÄ—SAMMANDRAG

SUOMI—FINLAND
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(11)(21) Patentihakemus-Patentansökan **880173**
(51) Kv.lk.⁴/Int.cl.⁴ C 07 K 5/04, A 61 K 37/00
(22) Hakemispäivä-Ansökningsdag **15.01.88**
(23) Alkupäivä-Löpdag
(41) Tullut julkiseksi-Blivit offentlig **17.07.88**
(86) Kv. hakemus-Int.ansökan
(30) Etuoikeus-Prioritet **16.01.87 US 005799**
18.12.87 US 132262

(71) Hakija/Sökande: *Merrell Dow Pharmaceuticals Inc.*, 2110 East Galbraith Road, Cincinnati, Ohio, USA

(72) Keksijät/Uppfinnare: 1. Schirlin, Daniel 2. Jung, Michel

(74) Asiamies/Ombud: Kolster

(54) Keksinnön nimitys/Uppfinningens benämning: Uudet peptidaasi-inhibiittorit. Nya peptidasinhibitorer.

(57) Tiivistelmä

Keksintö koskee menetelmää tiettyjen peptidaasisubstraattien aktivoitujen elektrofiilisten ketoniretroamidinalogien valmistamiseksi, jotka inhiboivat seriini-, tioli-, karboksylyihappoja metalliryhmästä riippuvaisia proteolyyttisiä entsyymejä, joiden inhiboitumisella on hyödyllisiä fysiologisia seuraauksia lukuissa tautitiloissa. Valmistettavilla yhdisteillä on kaava $R_1\text{NHCHR}_2\text{COCF}_2\text{CHR}_3^{\text{NR}_b}\text{COXR}_a)_nQ$, jossa R_1 on vety, α -aminohappo tai α -aminohapporyhmistä muodostunut peptidi, R_2 on spesifinen R-ryhmä α -aminohapporyhmästä, joka ohjaa inhibiittoria entsyymin aktiiviseen kohtaan, R_3 on vety, alkyli, fenyli, bentsyli, sykloheksyli tai 2-pyridyylimetyyli tai peptidaasisubstraattianalogin α -aminohapon R-ryhmä, n on 1-10, R_a on peptidaasisubstraattianalogin α -aminohapporyhmän spesifinen R-ryhmä tai etyleeniryhmä, joka liittynenä N-atomiin muodostaa 2-okso-pyrroliidiniryhmän, R_b on vety, alkyli tai etyleeni, joka X:n CH-ryhmään liittynenä muodostaa 2-oksopyrroliidiniryhmän, X on H, CH, R_7 tai OR₇, joissa R_7 on alkyli, fenyli, bentsyli, sykloheksyli, sykloheksyylimetyyli tai 2-pyridyylimetyyli ja Q on vety, alkyli, aralkyli tai karbonyyliryhmän väliyksellä liittynyt ryhmä, kuten patenttivaatimuksissa on tarkemmin määritelty.

(57) Sammandrag

Uppfinningen avser framställningen av aktiverade, elektrofiliska ketonretroamidanaloger av vissa peptidassubstrat, vilka är användbara vid hämmandet av serin-, tiol-, karbonyra- och metallavhängande proteolytiska enzymer, vilkas hämmande har användbara, fysiologiska följer i ett flertal sjukdomstillstånd. De framställbara föreningarna har formeln

$R_1 \text{NHCHR}_2 \text{COCF}_2 \text{CHR}_3 (\text{NR}_b \text{COXR}_a)_n Q$, vari R_1 är väte, en α -aminosyra eller en av α -aminogrupper bildad peptid, R_2 är en specifik R-grupp ur α -aminosyragruppen som styr inhibitorn till enzymets aktiva ställe, R_3 är väte, alkyl, feny, bensyl, cyklohexyl eller 2-pyridylmetyl eller R-gruppen i peptidassubstratalogens α -aminosyra, R_a är en specifik R-grupp i peptidassubstratalogens α -aminogrupp eller en etylengrupp, vilken fogad till N-atomen bildar en 2-oxopyrrolidineringgrupp, R_b är väte, alkyl eller etylen, som fogad till CH-gruppen i X bildar en 2-oxopyrrolidineringgrupp, X är H, CH, R_7 eller OR_7 , vari R_7 är alkyl, feny, bensyl, cyklohexyl, cyklohexylmetyl eller 2-pyridylmetyl och Q är väte, alkyl, aralkyl eller en via karbonylgruppen ansluten grupp, såsom i patentkraven närmare definierats.