

(19) DANMARK



(12) PATENTANSØGNING⁽¹⁰⁾ DK 3186/89 A

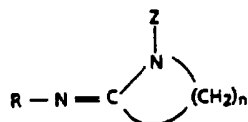
Patentdirektoratet

- (21) Patentansøgning nr.: 3186/89 (51) Int. Cl. 4: A 61 K 31/395
(22) Indleveringsdag:.... 27 jun 1989 A 61 K 31/40
(24) Løbedag:..... 27 jun 1989 A 61 K 31/445
(41) Alm. tilgængelig:.... 29 dec 1989 A 61 K 31/55
(62) Stamansøgningsnummer:.....
(86) International ansøgning nr.:... -
(86) International indleveringsdag:
(85) Videreførselsdag:
(30) Prioritet: 28 jun 1988 US 212544
(71) Ansøger: *Merrell Dow Pharmaceuticals Inc., 2110 East Galbraith Road;
Cincinnati; Ohio 45215, US
(72) Opfinder: Michael G. *Palfreyman, 11515 Applejack Court; Cincinnati;
Ohio 45269, US
Hsien C. *Cheng, 12079 Cantrell Drive; Cincinnati; Ohio 45246,
US
Norbert L. *Wiech, 6296 Crittenden Drive; Cincinnati; Ohio
45244, US
John M. *Kane, 6813 Dearwester Drive; Cincinnati; Ohio 45236,
US
(74) Fuldmægtig: Ingeniørfirmaet Budde, Schou & Co., H.C. Andersens Boulevard 4
, 1553, København V

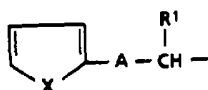
(54) Anvendelse af lactamimider til fremstilling af calcium-antagonister

(57) Sammendrag 3186-89

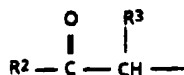
Lactamid-derivater med formlen



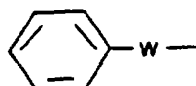
hvor Z betyder hydrogen eller lavere alkyl, n er et helt tal fra 3 til 16, og R betyder alkyl, lavere alkoxyalkyl, phenylalkyl, gruppen



hvor X betyder oxygen eller svovl, A er en binding eller betyder lavere alkyl, R¹ betyder hydrogen, lavere alkyl, lavere alkenyl, cycloalkyl eller phenyl, gruppen

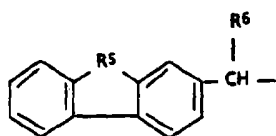


hvor R² betyder phenyl eller cycloalkyl, og R³ betyder hydrogen eller methyl, gruppen

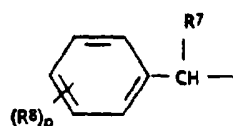


fortsættes

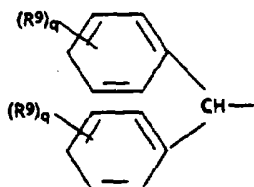
hvor W betyder alkylen, gruppen



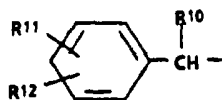
hvor R^5 betyder $-\text{CH}_2-$, $-\text{CH}_2\text{CH}_2-$ eller $-\text{CH}=\text{CH}-$, og R^6 betyder hydrogen eller lavere alkyl, gruppen



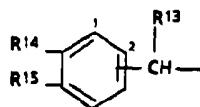
hvor R^7 betyder cycloalkyl, R^8 betyder hydrogen, lavere alkoxy eller lavere alkyl, og p er tallet 1 eller 2, gruppen



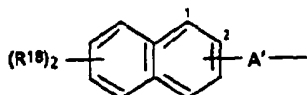
hvor R^9 betyder hydrogen, lavere alkyl, chlor, fluor, brom, CF_3 , SCF_3 , OCF_3 , phenyl, phenoxy eller lavere alkoxy, og q er et helt tal fra 1 til 3, gruppen



hvor R^{10} betyder lavere alkyl, R^{11} betyder hydrogen eller lavere alkyl, R^{12} betyder alkyl, alkoxy, cycloalkyl, phenyl, phenoxy, phenylalkyl, phenylalkoxy, 2,2-diphenylvinyl eller fluoren-9-yliden, eller gruppen



hvor R^{13} betyder lavere alkyl, R^{14} og R^{15} tilsammen betyder $(-\text{CH}_2)_3$, $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}(\text{CH}_3)_2-$, $-(\text{CH}_2)_4-$ eller $-\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}(\text{CH}_3)_2-$, gruppen



hvor A' betyder ligekædet eller forgrenet alkylen eller benzyl, og R^{18} betyder hydrogen, chlor, fluor, brom, tri-fluormethyl, alkyl, alkoxy eller NO_2 , 1- eller 2-adamantyl, 1- eller 2-norbornyl, biphenyl, 9-fluorenyl eller dibenzocycloheptenyl, samt pharmaceutisk acceptable syreadditions-salte deraf, er anvendelige som calcium-antagonister.