

Title (en)  
Process for the preparation of thienopyridine derivatives.

Title (de)  
Verfahren zur Herstellung von Thienopyridinderivaten.

Title (fr)  
Procédé de préparation de dérivés de la thiénoypyridine.

Publication  
**EP 0000453 A1 19790124 (FR)**

Application  
**EP 78400029 A 19780621**

Priority  
FR 7721517 A 19770712

Abstract (en)  
[origin: ES471403A1] This invention relates to a process for the preparation of compounds having the general formula: < IMAGE > (I) in which: R1 represents a hydrogen atom, an optionally substituted alkyl, aryl or aralkyl radical R2 and R3 are the same or different and represent independently a hydrogen atom, a lower alkyl, aryl or heterocyclic radical and R4 represents a hydrogen atom or an alkyl, cycloalkyl, alkoxy carbonyl, carboxy, aryl or heterocyclic radical, comprising reacting a compound having the formula: < IMAGE > (II) in which R1, R2 and R3 are as defined above, with a compound having the formula: < IMAGE > (III) in which R4 is as defined above X is a halogen atom, or an optionally substituted alkoxy, thioalkyl or amino group and Y represents an optionally substituted alkoxy, thioalkyl or amino group, or a group of the formula: < IMAGE > in which R is a lower alkyl or aryl radical or both the groups X and Y, together with the carbon atom to which they are attached, form a 6-membered hexahydro-S-triazinic, trioxannic or trithianic heterocyclic nucleus, in an inert solvent, at a temperature between 0 DEG and 150 DEG C. and in an anhydrous medium, and, if desired, liberating the free base.

Abstract (fr)  
La présente invention est relative à un procédé de préparation de composés de formule <IMAGE> où, R1 représente hydrogène, alcoyle, aryle ou aralcoyle éventuellement substitué, R2 et R3 représentent hydrogène ou un radical alcoyle aryle ou hétérocyclique et R4 représente hydrogène, un radical alcoyle, un radical cycloalcoyle, alcoxy carbonyle, carboxy, aryle ou hétérocyclique, par réaction d'un composé de formule <IMAGE> avec un composé de formule <IMAGE> où, X est halogène, alcoxy éventuellement substitué, thioalcoyle éventuellement substitué ou amino éventuellement substitué; Y représente un groupe alcoxy éventuellement substitué, thioalcoyle éventuellement substitué, amino éventuellement substitué, ou un groupe de formule-O-COR, où R est un radical alcoyle ou aryle; ou les deux groupes X et Y forment avec l'atome de carbone sur lequel ils sont fixés un noyau hétérocyclique à six chaînons hexahydro-S-triazinique, trioxannique ou trithianique, dans un solvant inerte, à une température comprise entre 0 et 150° C et dans un milieu anhydre.

IPC 1-7  
**C07D 495/04; C07D 333/16**

IPC 8 full level  
**A61K 31/4365** (2006.01); **C07D 333/16** (2006.01); **C07D 333/36** (2006.01); **C07D 495/04** (2006.01); **C07D 513/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**C07C 323/00** (2013.01 - EP US); **C07D 333/16** (2013.01 - EP US); **C07D 495/04** (2013.01 - EP US); **Y02P 20/582** (2015.11 - EP US)

Citation (search report)  
Néant

Cited by  
US5767132A; EP0466569A1; FR2664596A1; US5204469A; EP3153453B1

Designated contracting state (EPC)  
DE NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0000453 A1 19790124; EP 0000453 B1 19800723**; AR 224501 A1 19811215; AT 366691 B 19820426; AT A468978 A 19810915; AU 3794078 A 19800117; AU 516506 B2 19810604; BE 868866 A 19790110; CA 1113469 A 19811201; CH 633013 A5 19821115; DD 136838 A5 19790801; DE 2860056 D1 19801113; DK 155285 B 19890320; DK 155285 C 19890724; DK 311078 A 19790113; ES 471403 A1 19790116; FI 67852 B 19850228; FI 67852 C 19850610; FI 782044 A 19790113; FR 2397417 A1 19790209; FR 2397417 B1 19800418; GB 1599728 A 19811007; GR 64796 B 19800602; HU 181928 B 19831128; IE 46929 B1 19831102; IE 781155 L 19790112; IL 54886 A0 19780831; IL 54886 A 19811130; IT 1105084 B 19851028; IT 7850225 A0 19780710; JP S5419994 A 19790215; JP S6339598 B2 19880805; LU 79823 A1 19781207; MX 4884 E 19821202; NO 152844 B 19850819; NO 152844 C 19851127; NO 782411 L 19790115; NZ 187834 A 19810501; PH 14288 A 19810504; PL 115368 B1 19810331; PL 208318 A1 19790507; PT 68251 A 19780801; RO 74931 A 19801030; SU 900813 A3 19820123; US 4174448 A 19791113; YU 148278 A 19820831; YU 41832 B 19880229; ZA 783296 B 19790725

DOCDB simple family (application)  
**EP 78400029 A 19780621**; AR 27289978 A 19780711; AT 468978 A 19780628; AU 3794078 A 19780711; BE 189175 A 19780710; CA 307086 A 19780710; CH 616778 A 19780606; DD 20665178 A 19780711; DE 2860056 T 19780621; DK 311078 A 19780711; ES 471403 A 19780704; FI 782044 A 19780627; FR 7721517 A 19770712; GB 2420978 A 19780530; GR 780156589 A 19780624; HU PA001325 A 19780711; IE 115578 A 19780607; IL 5488678 A 19780609; IT 5022578 A 19780710; JP 8498378 A 19780712; LU 79823 A 19780615; MX 721678 U 19780710; NO 782411 A 19780711; NZ 18783478 A 19780711; PH 21363 A 19780712; PL 20831878 A 19780711; PT 6825178 A 19780704; RO 9458478 A 19780706; SU 2632645 A 19780710; US 91307378 A 19780606; YU 148278 A 19780613; ZA 783296 A 19780608