

Title (en)
METHOD FOR THE PREPARATION OF AMIDINO-UREA DERIVATIVES.

Title (de)
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AMIDON-HARNSTOFF-ABKÖMMLINGEN.

Title (fr)
PROCEDE DE PREPARATION DE DERIVES D'AMIDINO-UREE.

Publication
EP 0325620 A1 19890802 (EN)

Application
EP 88903333 A 19880408

Priority
• HU 160387 A 19870410
• HU 160487 A 19870410
• HU 160587 A 19870410

Abstract (en)
[origin: WO8807990A1] The invention relates to an improved method for the preparation of an amidino-urea derivative of general formula (I), wherein R<1>, R<2> and R<3> each stand for hydrogen, halogen, lower alkyl, lower alkoxy, trifluoromethyl, nitro or optionally substituted amino, R<4> is hydrogen or lower alkyl, and R<5> is hydrogen or C1-10 alkyl, by reacting a lower alkyl carbamate with an appropriate guanidine derivative. According to the invention the reaction is performed in the presence of a bipolar aprotic solvent. The invention also relates to a method for preparing an adduct of 1-(2,6-dimethylphenyl)-3-(N-methylamidino)-urea and dimethyl sulphoxide, in which 1-(2,6-dimethylphenyl)-3-(N-methylamidino)-urea, prepared optionally directly in the reaction mixture, is reacted with dimethyl sulphoxide. When decomposing this adduct with water, 1-(2,6-dimethylphenyl)-3-(N-methylamidino)-urea is obtained in extremely pure state.

Abstract (fr)
Un procédé amélioré permet de préparer des dérivés d'amidino-urée ayant la formule générale (I), dans laquelle R1, R2 et R3 sont hydrogène, halogène, alkyl inférieur, alkoxy inférieur, trifluorométhyle, nitro ou amino éventuellement substitué, R4 est hydrogène ou alkyl inférieur, et R5 est hydrogène ou C1-10 alkyl, en mettant en réaction un carbamate d'alkyl inférieur avec un dérivé approprié de guanidine. Selon l'invention, la réaction se fait en présence d'un solvant aprotique bipolaire. En outre, un procédé permet de préparer un produit d'addition de 1-(2,6-diméthylphényle)-3-(N-méthylamidino)-urée et de sulfoxyde diméthyle, en mettant en réaction 1-(2,6-diméthylphényle)-3-(N-méthylamidino)-urée, éventuellement préparée directement dans le mélange de réaction, avec du sulfoxyde diméthyle. En décomposant ce produit d'addition avec de l'eau, on obtient 1-(2,6-diméthylphényle)-3-(N-méthylamidino)-urée à un état extrêmement pur.

IPC 1-7
C07C 129/12; C07C 147/14; C07C 279/24; C07C 315/00

IPC 8 full level
C07C 279/04 (2006.01); **C07C 279/24** (2006.01)

CPC (source: EP KR)
C07C 279/04 (2013.01 - KR); **C07C 279/24** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
See references of WO 8807990A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8807990 A1 19881020; AU 1598088 A 19881104; AU 605584 B2 19910117; EP 0325620 A1 19890802; FI 885700 A0 19881208; FI 885700 A 19881208; KR 890700572 A 19890425; KR 910008221 B1 19911012

DOCDB simple family (application)
HU 8800017 W 19880408; AU 1598088 A 19880408; EP 88903333 A 19880408; FI 885700 A 19881208; KR 880701357 A 19881026