

Title (en)  
DIPHENYLSULPHOXIMINE MUSCARINIC RECEPTOR ANTAGONISTS.

Title (de)  
DIPHENYLSULFOXIME ALS MUSCARINREZEPTORANTAGONISTEN.

Title (fr)  
ANTAGONISTES DE RECEPTEURS MUSCARINIQUES A BASE DE DIPHENYLSULPHOXIMINE.

Publication  
**EP 0509005 A1 19921021 (EN)**

Application  
**EP 91901475 A 19901211**

Priority  
GB 9000303 A 19900106

Abstract (en)  
[origin: WO9110648A1] Compounds of formula (I), wherein R and R<1> are H or C1-C4 alkyl; and X is a group of formulae (II) or (III), wherein either R<2> is H or C1-C4 alkyl and R<3> is C1-C4 alkyl, or R<2> and R<3> represent -(CH2)<sub>r</sub> wherein r is from 2 to 5; R<4> is C1-C4 alkyl; X<1> is a direct link, O or S; R<5> is mono or disubstituted phenyl wherein the substituents are H, halo, C1-C4 alkyl, C1-C4 alkoxy, -(CH2)sOH, -(CH2)sNR<8>R<9>, -CONR<10>R<11>, -SO2NH2 or -OCO(C1-C4 alkyl), or adjacent substituents may form a fused ring; or R<5> is thienyl, pyridinyl or pyrazinyl; R<8> and R<9> are H or C1-C4 alkyl, or R<8> is hydrogen and R<9> is -SO2(C1-C4 alkyl), -CONR<10>R<11>, -CO(C1-C4 alkyl) or -SO2NH2; R<10> and R<11> are hydrogen or C1-C4 alkyl; m is 1, 2 or 3; n is 0, 1 or 2; p is 0 or 1; and s is 0, 1 or 2, (with certain provisos); are gastrointestinal and bladder selective muscarinic receptor antagonists of utility for example in irritable bowel syndrome.

Abstract (fr)  
On décrit des composés de la formule (I), où R et R1 sont H ou C1-C4 alkyle; et X est un groupe de formule (II) où (III), soit R2 est H ou C1-C4 alkyle et R3 est C1-C4 alkyle, soit R2 et R3 représente -(CH2)<sub>r</sub> où r est de 2 à 5; R4 est C1-C4 alkyle; X1 est une liaison directe, O ou S; R5 est phényle mono ou disubstitué, où les substituants sont H, halo, C1-C4 alkyle, C1-C4 alkoxy, -(CH2)sOH, -(CH2)sNR8R9, -CONR10R11, -SO2NH2 ou OCO(C1-C4 alkyle), ou des substituants adjacents peuvent former un anneau fusionné; ou R5 est thiényle, pyridinyle ou pyrazinyle; R8 et R9 sont H ou C1-C4 alkyle, ou R8 est hydrogène et R9 est -SO2(C1-C4 alkyle), -CONR10R11, -CO(C1-C4 alkyle) ou -SO2NH2; R10 et R11 sont hydrogène ou C1-C4 alkyle; m est 1, 2 ou 3; n est 0, 1 ou 2; p est 0 ou 1; et s est 0, 1 ou 2, (sous certaines conditions); lesdits composés sont des antagonistes de récepteurs muscariniques sélectifs du tractus gastrointestinal et de la vessie utiles par exemple dans le traitement du syndrome du côlon irritable.

IPC 1-7  
**A61K 31/095; A61K 31/40; A61K 31/445; C07C 381/10; C07D 207/09; C07D 207/14; C07D 211/28; C07D 211/56; C07D 405/06**

IPC 8 full level  
**A61K 31/18** (2006.01); **A61K 31/22** (2006.01); **A61K 31/40** (2006.01); **A61K 31/443** (2006.01); **A61K 31/445** (2006.01); **A61P 1/00** (2006.01); **A61P 1/08** (2006.01); **A61P 1/14** (2006.01); **C07C 381/10** (2006.01); **C07D 207/09** (2006.01); **C07D 207/14** (2006.01); **C07D 211/28** (2006.01); **C07D 211/56** (2006.01); **C07D 405/06** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**A61P 1/00** (2017.12); **A61P 1/08** (2017.12); **A61P 1/14** (2017.12); **C07C 381/10** (2013.01); **C07D 207/09** (2013.01); **C07D 207/14** (2013.01); **C07D 211/28** (2013.01); **C07D 211/56** (2013.01); **C07D 405/06** (2013.01)

Citation (search report)  
See references of WO 9110648A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9110648 A1 19910725**; CA 2072127 A1 19910707; EP 0509005 A1 19921021; FI 922763 A0 19920615; GB 9000303 D0 19900307; IE 910018 A1 19910717; JP H05503094 A 19930527; PT 96418 A 19911015

DOCDB simple family (application)  
**EP 9002126 W 19901211**; CA 2072127 A 19901211; EP 91901475 A 19901211; FI 922763 A 19920615; GB 9000303 A 19900106; IE 1891 A 19910104; JP 50181890 A 19901211; PT 9641891 A 19910104