(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 국제특허출원의 출원공개공보(A)

(51) Int. Cl.[6]
C07D 215/14
A61K 31/47

(11) 공개번호 특1997-0704692
(43) 공개일자 1997년09월06일

(21) 출원번호 특1997-0700305
(22) 출원일자 1997년01월17일
번역문제출일자 1997년01월17일
(86) 국제출원번호 PCT/US 95/008367 (87) 국제공개번호 WO 96/002507
(86) 국제출원출원일자 1995년06월28일 (87) 국제공개일자 1996년02월01일
(81) 지정국 EP 유럽특허 : 오스트리아 벨기에 스위스 리히텐슈타인 독일 덴마크 스페인 프랑스 영국 그리스 아일랜드 이탈리아 룩셈부르크 모나코 네덜란드 포르투칼 스웨덴
국내특허 : 오스트레일리아 캐나다 일본 대한민국 멕시코
(30) 우선권주장 08/276,148 1994년07월18일 미국(US)
(71) 출원인 애보트 래보라토리즈 브록 챨스 엠
미합중국 일리노이주 60064-3500 애보트 파크 애보트 파크 로드 100 씨에이 취에이디-0377 에이피6디-2
(72) 발명자 브룩스 디 더블유
미합중국 일리노이주 60048 리버티빌 브랜디와인 로드 1334
바티아 프라밀라
미합중국 일리노이주 60048 리버티빌 물베리 드라이브 1602
코라사 테오도지예
미합중국 일리노이주 60046 레이크 빌라 왈덴 118
스튜어트 앤드류 오
미합중국 일리노이주 60048 리버티빌 톤버리 레인 1289
(74) 대리인 이병호, 최달용

심사청구 : 없음

(54) 류코트리엔 생합성의 억제제로서의 이미녹시카복실레이트 및 이의 유도체(Iminoxycarboxylates and derivatives as inhibitors of leukotriene biosynthesis)

요약

본 발명은 하기의 화학식의 화합물 또는 약제학적으로 허용되는 이의 염에 관한 것이다.

W-X-Q-Y-〔CH(R^1)〕n-O-N=C(R^2)-A-COM

상기 식에서 W가 선택적으로 치환된 아릴 또는 헤테로아릴이고, X가 원자가 결합 또는 메틸렌, 2가 알킬렌, 알케닐렌, 알키닐렌 또는 알킬옥시이며, Q가 원자가 결합 또는 -O-, -S-, NR^4, 또는 $NCOR^5$이고, Y가 선택적으로 치환된 페닐, 비페닐, 나프틸, 테트라하이드로나프틸, 인돌릴, 피리딜 또는 벤조〔b〕티에닐, 티에닐, 티아졸릴, 또는 티아졸리페닐이며, R^1이 알킬, 사이클로알킬, 알콕시알킬, 아릴 또는 아릴알킬, 헤테로아릴 또는 헤테로아릴알킬이고, R^2이 수소, 알킬 또는 하이드록시알킬이며, A가 원자가 결합 또는 알킬렌, 알케닐렌, 알키닐렌, 사이클로알킬렌, 페닐렌, 피리딜렌, 티에틸렌 및 루릴렌이고, M이 약제학적으로 허용되고 대사적으로 절단될 수 있는 그룹, $-OR^6$, $-NR^6R^7$, -NH-테트라조일, -NH-2-, 3-, 또는 4-피리딜, 및 -NH-2-, 4-, 또는 5-티아졸릴이다.

본 발명의 화합물은 류코트리엔 생합성을 억제하고 염증 질환의 치료에 유용하다. 또한 류코트리엔 생합성을 억제하는 조성물 및 리폭시게나제 활성 및 류코트리엔 생합성을 억제하는 방법에 대해서 기술하고 있다.

명세서

[발명의 명칭]

류코트리엔 생합성의 억제제로서의 이미녹시카복실레이트 및 이의 유도체(Iminoxycarboxylates and derivatives as inhibitors of leukotriene biosynthesis)

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

하기 화학식의 화합물 또는 이의 약제학적으로 허용되는 염.

$W-X-Q-Y-[CH(R^1)]_n-O-N=C(R^2)-A-COM$

상기 식에서, n은 0 또는 1이고, 단 Y가 테트라하이드로나프틸인 경우에 m은 0이고; W는 (a) 페닐, (b) 할로겐; 니트릴; 1내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬; 1내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시; 티아졸릴; 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 티아졸릴; 피리딜;또는 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 피리딜로 치환된 페닐, (c) 나프틸,(d) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자르 가진 알콕시로 치환된 나프틸, (e) 피리딜, (f) 할로겐; 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬; 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시; 페녹시; 또는 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 페녹시로 치환된 피리딜, (g) 퀴놀릴, (h) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 퀴놀릴, (i) 벤조티에닐,(j) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 벤조티에닐, (k) 벤조티아졸릴,(l) 할로겐, 1내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 벤조티아졸릴, (m) 벤족사졸릴,(n) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 벤족사졸릴, (o) 벤즈이미다졸릴, (p) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 벤즈이미다졸릴, (r) 퀴녹스알리닐, (s) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 퀴녹스알리닐, (t) 피리미딜, (u) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 페닐; 피리딜; 또는 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 피리딜로 치환된 티아졸릴, (x) 피리도티아졸릴, 및 (y) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 피리도티아졸릴로 이루어진 그룹 중에서 선택되며; X는 1 내지 6개의 탄소원자를 가지는 알킬렌, 2내지 6개의 탄소원자를 가지는 알케닐렌, 2 내지 6개의 탄소원자를 가지는 알키닐렌, 1 내지 6개의 탄소원자를 가지는 알콕시, 1 내지 6개의 탄소원자를 가지는 티오알킬옥시, 및 1 내지 6개의 탄소원자를 가지는 알킬설포닐로 이루어진 그룹 중에서 선택되고; Q는 원자가 결합이거나 또는 -O-, -S-, NR^4(여기서, R^4은 수소, 도는 1 내지 6개의 탄소원자를 가지는 알킬이다), 및 $NCOR^5$(여기서, R^5는 1 내지 6개의 탄소원자를 가지는 알킬, 아미노, 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가지는 알킬아미노이다)로 이루어진 그룹 중에서 선택되며; Y는 (a)페닐, (b) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 페닐, (c)비페닐, (d) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 비페닐, (e) 나프틸, (f) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 나프틸, (g) 테트라하이드로나프틸, (h) 할로겐, 1 내지 6의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 테트라하이드로 나프틸, (i) 인돌릴, (j) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 인돌릴, (k) 벤조티에닐,(l) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 벤조티에닐, (m) 피리딜, (n) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 피리딜, (o) 티에닐, (p) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 도는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 티에닐,(q) 티아졸릴,(r) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 티아졸릴,(s) 벤조 [b] 푸릴,(t) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 벤조 [b] 푸릴, (u) 벤조 [b] 티아졸릴,(v) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 벤조 [b] 티에닐, (w) 티아졸릴페닐, 및 (x) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 티아졸릴페닐로 이루어진 그룹 중에서 선택되고, R^1 은 (a) 1 내지 12개의 탄소원자의 알킬, (b) 3내지 10개의 탄소원자의 사이클로알킬, (c) -O-, -S-, NR^4(여기서, R^4은 수소, 또는 1 내지 6개 탄소원자의 알킬이다) 및 $NCOR^5$(여기서,R^5은 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 아미노, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬아미노이다) 중에서 선택된 하나의 원자를 포함하는 3내지 10개의 탄소원자의 사이클로알킬, (d) 알콕시 및 알킬부가 독립적으로 1 내지 12개의 탄소원자인 알콕시알킬, (e) 페닐, (f) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 페닐, (g) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자일 페닐알킬, (h) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자이고 페닐환이 할로겐, 1 내지 6개 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 페닐알킬, (i) 피리딜, (j) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 피리딜,(k) 티아졸릴,(l) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 티아졸릴, (m) 티에닐,(n) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 티에닐, (o)푸릴, (p)할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 푸릴,(q) 옥사졸릴, (r) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 옥사졸릴, (s) 피리다졸릴,(t) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의

탄소원자의 알콕시로 치환된 피리다졸릴,(u) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자인 피리딜알킬, (v) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자이고 피리딜환이 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 피리딜알킬, (w) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자인 티아졸릴알킬, (x) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자이고 티아졸릴환이 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환도니 티아졸릴알킬,(y) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자인 티에닐알킬,(z) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자이고 티에닐환이 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 티에닐알킬, (aa) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자인 푸릴알킬, (bb) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자이고 푸릴환이 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 푸릴알킬, (cc) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자인 옥사졸릴알킬, (dd) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자이고 또는 옥사졸릴환이 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 옥사졸릴알킬, 및 (ee) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자인 피리다졸릴알킬, 및 (ff) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자이고 또는 피리다졸릴환이 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개 탄소원자의 알콕시로 치환된 피리다졸릴알킬로 이루어진 그룹 중에서 선택되고; R^2은 수소, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 및 1 내지 6개 탄소원자의 하이드록시알킬로 이루어진 그룹 중에서 선택되며; A는 원자가 결합이거나, (a) 1 내지 6개 탄소원자의 알킬렌, (b) 3 내지 8개의 탄소원자의 사이클로알킬렌, (c) 페닐, (d) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 페닐, (e) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자인 페닐알킬, (f) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자이고 페닐환이 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 페닐알킬, (g) 피리딜, (h) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 피리딜, (i) 티아졸릴, (j) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 도는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 티아졸릴, (k) 티에닐,(l) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 티에닐, (m) 푸릴, (n) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 푸릴, (o) 옥사졸릴,(p) 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 옥사졸릴, (q) 일킬부가 1 내지 6개의 탄소원자인 피리딜알킬, (r) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자이고 피리딜환이 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 피리딜알킬, (s) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자인 티아졸릴알킬, (t) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자이고 티아졸릴환이 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 티아졸릴알킬, (u) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자인 티에닐알킬, (v) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자이고 티에닐환이 할로겐, 1내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 티에닐알킬, (w) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자인 푸릴알킬, (x) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자이고 푸릴환이 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 푸릴알킬, (y) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자인 옥사졸릴알킬,(z) 알킬부가 1 내지 6개의 탄소원자이고 옥사졸릴환이 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자의 할로알킬, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 옥사졸릴알킬로 이루어진 그룹 중에서 선택되며; M은 약제학적으로 허용되고 대사적으로 절단될 수 있는 그룹, $-OR^6$(여기서, R^6은 수소 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬로부터 선택된다), $-NR^6R^7$(여기서, R^7은 수소, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬, 하이드록시, 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시 중에서 선택되거나, 또는 R^6 및 R^7은 함께 1 또는 2개의 추가의 산소, 황 및 질소원자를 임의로 함유하는 5내지 8원 환을 나타낸다), -NH-테트라졸릴, -NH-2-, 3-, 또는 4-피리딜, 및 -NH-2-, 4-, 또는 5-티아졸릴로 구성되는 그룹 중에서 선택된다.

청구항 2

제1항에 있어서, W가 페닐; 할로겐, 니트릴, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시, 티아졸릴 또는 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 티아졸릴, 피리딜 또는 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 피리딜로 치환되 페닐; 나프틸; 및 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 나프틸로 이루어진 그룹 중에서 선택되는 화합물 또는 이의 약제학적으로 허용되는 염.

청구항 3

제2항에 있어서, Q가 -O-인 화합물 또는 이의 약제학적으로 허용되는 염.

청구항 4

제3항에 있어서, Y가 페닐, 또는 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 페닐이고 X가 1 내지 6개의 탄소원자를 가지는 알킬렌인 화합물 또는 이의 약제학적으로 허용되는 염.

청구항 5

제1항에 있어서, W가 피리딜; 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시, 페녹시, 또는 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 페녹시로 치환된 피리딜; 퀴놀릴; 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 퀴놀릴; 벤조티에닐; 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 벤조티에닐; 벤조티아졸릴; 할로겐, 1 내

지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 벤조티아졸릴; 벤족사졸릴; 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 벤족사졸릴; 벤즈이미다졸릴; 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시롤 치환된 벤즈이미다졸릴; 퀴녹스알리닐; 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 퀴녹스알리닐; 피리미딜; 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 피리미딜; 티아졸리; 페닐 또는 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 페닐, 피리딜 또는 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 피리딜로 치환된 티아졸릴, 피리도티아졸릴; 및 할로겐, 1내지 6개의 탄소원자를 가진 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자를 가진 알콕시로 치환된 피리도티아졸릴로 이루어진 그룹 중에서 선택된 화합물 또는 이의 약제학적으로 허용되는 염.

청구항 6

제5항에 있어서, Y가 페닐 또는 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 페닐이고 W가 퀴놀릴 또는 할로겐, 1 내지 6개의 탄소원자의 알킬 또는 1 내지 6개의 탄소원자의 알콕시로 치환된 퀴놀릴인 화합물 또는 이의 약제학적으로 허용되는 염.

청구항 7

제1항에 있어서, 〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕이미녹시아세트산, 〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-2-이미녹시 프로피온산, 〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-4-이미녹시 펜타노산, 〔사이크로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-2-이미녹시-3-(4-하이드록시페닐)프로피온산, 〔사이크로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-2-이미녹시-3-페닐프로피온산, 0-〔사이크로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-4-카복시벤즈알독심,
〔사이크로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-3-이미녹시-(2,2-디메틸)프로피온산, 〔사이크로펜틸-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕이미녹시 아세트산, 〔사이크로펜틸-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-2-이미녹시 프로피온산, 〔1,2,3,4-테트라하이드로-6-(2-퀴놀릴메톡시)나프트-1-일〕이미녹시 아세트산, 〔1,2,3,4-테트라하이드로-6-(2-퀴놀릴메톡시)나프트-1-일〕-2-이미녹시프로피온산, 〔4-(4-클로로페닐)-1-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)부틸〕이미녹시아세트산, 〔2-사이클로헥실-1-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)에트-1-일〕이미녹시아세트산, 0-〔2-사이클로헥실-1-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)에트-1-일〕-4-카복시벤즈알독심, 〔2-사이클로헥실-1-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)에트-1-일〕이미녹시 프로피온산, 〔2-사이클로헥실-1-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)에트-1-일〕-2-이미녹시 펜타노산, 〔사이크로헵틸-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕이미녹시 아세트산, 〔3-사이클로헥실-2-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)프로프-1-일〕이미녹시 아세트산, 〔3-사이클로헥실-2-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)프로프-1-일〕-2-이미녹시 프로피온산, 〔3-사이클로헥실-2-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)프로프-1-일〕-3-이미녹시-(2,2-디메틸)프로피온산, 〔4-(4-플루오로페닐)-1-(4-(2-퀴놀리메톡시)페닐)부트-1-일〕이미녹시-아세트산, 〔4-(4-플루오로페닐)-1-(4-(2-퀴놀리메톡시)페닐)부트-1-일〕-2-이미녹시프로피온산, 〔2-사이클로헥실-2-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)에트-1-일〕-이미녹시아세트산, 〔2-사이클로헵틸-2-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)에트-1-일〕-3-이미녹시-2,2-디메틸프로피온산, 〔2-사이클로펜틸-2-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)에트-1-일〕이미녹시아세트산, 〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-Z-2-이미녹시프로피온산 메틸
에스테르, 〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-E-2-이미녹시프로피온산 메틸 에스테르, 〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-Z-2-이미녹시프로피온산, 〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-E-2-이미녹시프로피온산, (R)-〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-E-2-이미녹시프로피온산 메틸 에스테르, (R)-〔사이클로헥실 -(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-E-2-이미녹시프로피온산, (S)-〔사이클로헥실-(4 -(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-E-2-이미녹시프로피온산 메틸 에스테르, (S)-〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-E-2-이미녹시프로피온산, 〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-Z-이미녹시 아세트산 메틸 에스테르, 〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-E-이미녹시 아세트산 메틸 에스테르, 〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-E-이미녹시 아세트산, 〔2-페닐-1-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)에트-1-일〕-Z-2-이미녹시 프로피온산, 〔2-페닐-1-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)에트-1-일〕-E-2-이미녹시프로피온산, 〔2-티에닐-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-E-2-이미녹시프로피온산, 〔사이클로헥실-(2-클로로-4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-E-2-이미녹시 프로피온산, 〔사이클로헥실-(3-클로로-4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-E-2-이미녹시 프로피온산, 〔사이클로헥실-(2-클로로-4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-Z-2-이미녹시 프로피온산, 〔3-메틸-3-페닐-1-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)부트-1-일〕-Z-2-이미녹시 프로피온산, 〔3-메틸-3-페닐-1-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)부트-1-일〕-E-2-이미녹시 프로피온산, 〔4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐펜트-1-일〕-E-2-이미녹시프로피온산, 〔4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)펜트-1-일〕-E-이미녹시아세트산, 〔4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)부트-3-엔-1-일〕-E-2-이미녹시-2-프로피온산, 〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-E-2-이미녹시 부타노산, 〔사이클로헥실-1-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)에트-2-일〕-2-이미녹시 프로피온산, 〔사이클로헵틸-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)에트-2-일〕-2-이미녹시 프로피온산, 〔2-클로로-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-2-이미녹시 프로피온산, 〔사이클로헵틸-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-2-이미녹시 프로피온산, 나트륨〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-2-이미녹시 프로피오네이트, (R)-〔사이클로펜틸-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-E-2-이미녹시 프로피온산, (S)-〔사이클로펜틸-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-E-2-이미녹시프로피온산, 〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)벤조〔b〕티엔-2-일)메틸〕-2-이미녹시프로피온산, 〔사이클로헥실-(6-(2-퀴놀릴메톡시)피리드-3-일)메틸〕이미녹시아세트산, 〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-2-이미녹시 프로피온산 2-티아졸릴아미드, 〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-2-이미녹시 프로피온산 2-피리딜아미드, 〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-2-이미녹시프로피온산 5-테트라질아미드, 〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕아미녹시아세트산, 〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-2-이미녹시 프로피온산, (R)-〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-2-이미녹시프로피온산, (S)-〔사이클로헥실-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-2-이미녹시프로피온산, 〔사이클로펜틸-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕이미녹시아세트산, 〔사이클로펜틸-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-2-이미녹시프로피온산, (R)-〔사이클로펜틸-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-2-이미녹시프로피온산, (S)-〔사이클로펜틸-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕-2-이미녹시프로피온산, 〔2-사이클로헥실-1-(4-(2-퀴놀릴메톡시)페닐)메틸〕이미녹시아세트산, 〔사이클로헥실-(4-(2-벤조티아졸릴메톡

시)페닐)메틸〕 아미녹시아세트산,(R)-〔사이클로헥실-(4-(2-벤조티아졸릴메톡시)페닐)메틸〕 이미녹시 아세트산,(S)-〔사이클로헥실-(4-(2-벤조티아졸릴메톡시)페닐)메틸〕 이미녹시 아세트산,〔사이클로펜틸-(4-(2-벤조티아졸릴메톡시)페닐)메틸〕 이미녹시아세트산, (R)-〔사이클로헥실-(4-(2-벤조티아졸릴메톡시)페닐)메틸〕 이미녹시아세트산,
(S)-〔사이클로펜틸-(4-(2-벤조티아졸릴메톡시)페닐)메틸〕 이미녹시아세트산,〔2-사이클로헥실-1-(4-(4-티아졸릴메톡시)페닐)에트-1-일〕 이미녹시아세트산,0-〔2-사이클로헥실-1-(4-(4-티아졸릴메톡시)페닐)에트-1-일〕 -2-이미녹시-프로피온산,〔사이클로헥실-(4-(4-티아졸릴메톡시)페닐)메틸〕 -2-이미녹시 프로피온산,〔사이클로헥실-(4-(4-티아졸릴메톡시)페닐)메틸〕 이미녹시아세트산,〔2-사이클로펜틸-1-(4-(4-티아졸릴메톡시)페닐)에트-1-일〕 이미녹시아세트산,
0-〔2-사이클로펜틸-1-(4-(4-티아졸릴메톡시)페닐)에트-1-일〕 -4- 카복시벤즈알독심,〔2-사이클로펜틸-1-(4-(4-티아졸릴메톡시)페닐)에트-1-일〕 -2-이미녹시 프로피온산,〔사이클로펜틸-(4-(4-티아졸릴메톡시)페닐)메틸〕 -2-이미녹시 프로피온산,〔사이클로펜틸-(4-(4-티아졸릴메톡시)페닐)메틸〕 이미녹시 아세트산,〔사이클로헥실-(4-(6-(4-플루오로페녹시)피리드-2-일메톡시)페닐)메틸〕 이미녹시아세트산, (R)-〔사이클로헥실-(4-(6-(4-플루오로페녹시)피리드-2-일메톡시)페닐)메틸〕 이미녹시아세트산, (S)-〔사이클로헥실-(4-(6-(4-플루오로페녹시)피리드-2-일메톡시)페닐)메틸〕 이미녹시아세트산,〔사이클로펜틸-(4-(6-(4-플루오로페녹시)피리드-2-일메톡시)페닐)메틸〕 이미녹시아세트산, (R)-〔사이클로펜틸-(4-(6-(4-플루오로페녹시)피리드-2-일메톡시)페닐)메틸〕 이미녹시아세트산, 및 (S)-〔사이클로펜틸-(4-(6-(4-플루오로페녹시)피리드-2-일메톡시)페닐)메틸〕 이미녹시아세트산으로 이루어진 그룹 중에서 선택된 화합물 또는 이의 약제학적으로 허용되는 염.

청구항 8

약제학적으로 혀용되는 담체와 배합하여 제1항에 따른 화합물의 치료학적 유효량을 포함하는, 리폭시게나제 활성을 억제하기 위한 조성물.

청구항 9

제1항에 따른 화합물의 치료학적 유효량을 포유동물에게 투여하는 것을 포함하여, 치료를 필요로 하는 포유동물의 리폭시게나제 활성을 억제하는 방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.