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

(51) Int. Cl.[6]
C07C 405/00

(11) 공개번호 특1996-0706472
(43) 공개일자 1996년12월09일

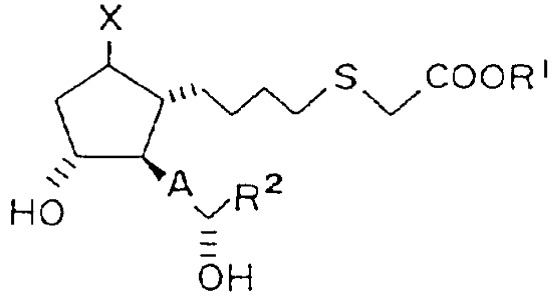
(21) 출원번호 특1996-0703232
(22) 출원일자 1996년06월18일
번역문제출일자 1996년06월18일
(86) 국제출원번호 PCT/JP 94/002267 (87) 국제공개번호 WO 95/018101
(86) 국제출원출원일자 1994년12월27일 (87) 국제공개일자 1995년07월06일
(81) 지정국 EP 유럽특허 : 오스트리아 벨기에 스위스 리히덴스타인 독일 덴마크 스페인 불란서 영국 그리스 이태리 룩셈부르크 네델란드 스웨덴
국내특허 : 호주 캐나다 대한민국 미국
(30) 우선권주장 353777/1993 1993년12월29일 일본(JP)
90664/1994 1994년04월05일 일본(JP)
(71) 출원인 다이쇼 세야쿠 가부시키가이샤 우에하라 아키라
일본국 도쿄도 도시마구 다카다 3-24-1사토 후미에
일본국 가나가와켄 후지사와시 구게누마히가시 3-1-219
(72) 발명자 사토 후미에
일본국 가나가와켄 후지사와시 구게누마히가시 3-1-219
아마노 다케히로
일본국 도쿄도 도시마구 다카다 3-24-1 다이쇼 세야쿠 가부시키가이샤 내
가메오 가주야
일본국 도쿄도 도시마구 다카다 3-24-1 다이쇼 세야쿠 가부시키가이샤 내
다나미 토루
일본국 도쿄도 도시마구 다카다 3-24-1 다이쇼 세야쿠 가부시키가이샤 내
무토 마사루
일본국 도쿄도 도시마구 다카다 3-24-1 다이쇼 세야쿠 가부시키가이샤 내
오노 나오야
일본국 도쿄도 도시마구 다카다 3-24-1 다이쇼 세야쿠 가부시키가이샤 내
고토 준
일본국 도쿄도 도시마구 다카다 3-24-1 다이쇼 세야쿠 가부시키가이샤 내
(74) 대리인 신용길

심사청구 : 없음

(54) 프로스타글란딘 유도체, 그의 염 및 그의 사용

요약

식(I)



(I)

(식중, R^1은 수소원자, 탄소원자수1~10개의 알킬기 또는 탄소수원자수3~10의 시클로알킬기를 나타내고, R^2는 탄소원자수3~10개의 시클로알킬기를 나타내거나, 또는 메틸기로 치환된 탄소원자수3~10개의 시클로

알킬기를 나타내거나, 또는 탄소원자수3~10개의 시클로알킬기로 치환된 탄소원자수1~3개의 알킬기를 나타내거나, 또는 탄소원자수5~10개의 분지쇄상 알킬기를 나타내거나, 탄소원자수 5~10개의 분지쇄상 알케닐기를 나타내고, X는 α 또는 β 치환된 할로겐원자를 나타내고, A는 에틸렌기, 비닐렌기 또는 에티닐렌기를 나타낸다)로 표시되는 프로스타글란딘 유도체 및 그의 염은 인과성의 안압상승 등의 부작용이 없거나, 이들 부작용을 현저히 경감한 안압하강제로서 유용하다.

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

프로스타글란딘 유도체, 그의 염 및 그의 사용

[도면의 간단한 설명]

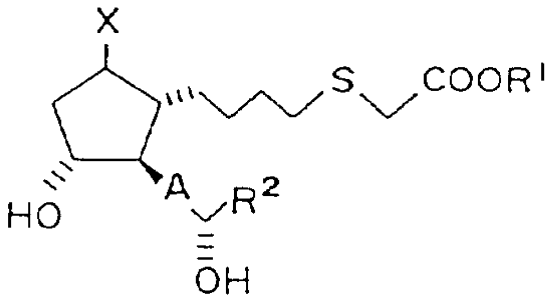
제1도는 본 발명 화합물을 10^{-6}mol/50㎕의 농도로 함유하는 점안액을 토끼에 점안했을 때의 안압의 경시변화를 나타내는 그래프이다, 제2도는 본 발명 화합물을 10^{-7}mol/50㎕의 농도로 함유하는 점안액을 토끼에 점안했을 때의 안압의 경시변화를 나타내는 그래프이다, 제3도는 본 발명 화합물을 10^{-8}mol/50㎕의 농도로 함유하는 점안액을 토끼에 점안했을 때의 안압의 경시변화를 나타내는 그래프이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

식(I)



(I)

(식중, R^1은 수소원자, 탄소원자수 1~10개의 알킬기 또는 탄소수원자수 3~10의 시클로알킬기를 나타내고, R^2는 탄소원자수 3~10개의 시클로알킬기를 나타내거나, 또는 메틸기로 치환된 탄소원자수 3~10개의 시클로알킬기를 나타내거나, 또는 탄소원자수 3~10개의 시클로알킬기로 치환된 탄소원자수 1~3개의 알킬기를 나타내거나, 또는 탄소원자수 5~10개의 분지쇄상 알킬기를 나타내거나, 탄소원자수 5~10개의 분지쇄상 알케닐기를 나타내고, X는 α 또는 β 치환된 할로겐원자를 나타내고, A는 에틸렌기, 비닐렌기 또는 에티닐렌기를 나타낸다)로 표시되는 프로스타글란딘 유도체 및 그의 염.

청구항 2

제1항에 있어서, R^1이 수소원자, 탄소원자수 1~10개의 알킬기이며, A가 에틸렌기인 프로스타글란딘 유도체 및 그의 염.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, R^2가 탄소원자수 5~8개의 시클로알킬기, 또는 탄소원자수 5~8개의 시클로알킬기로 치환된 탄소원자수 1~3개의 알킬기인 프로스타글란딘 유도체 및 그의 염.

청구항 4

3-티아-9-데옥시-9β-클로로-16,17,18,19,20-펜탄올-15-시클로헥실-13,14-디데히드로-PGF_1 ,α; 3-티아-9-데옥시-9β-클로로-16,17,18,19,20-펜탄올-15-시클로헥실-13,14-디데히드로-PGF_1,α

이소프로필에스테르; 3-티아-9-데옥시-9β-클로로-16,17,18,19,20-펜탄올-15-시클로헥실-13,14-디데히드로-PGF_1,α; 3-티아-9-데옥시-9β-브로모-16,17,18,19,20-펜탄올-15-시클로헥실-13,14-디데히드로-PGF_1,α

메틸에스테르; 3-티아-9-데옥시-9β-브로모-16,17,18,19,20-펜탄올-15-시클로헥실-13,14-디데히드로-PGF_1,α; 3-티아-9-데옥시-9β-플루오로-16,17,18,19,20-펜탄올-15-시클로헵틸-13,14-디데히드로-PGF_1; 및 이들의 염으로 구성된 군에서 선택된 제1항 내지 제3항의 어느 한 항 기재의 프로스타글란딘 유도체 및

그의 염.

청구항 5

의약 조성물의 활성성분으로 사용하기 위한 제1항 내지 제4항의 어느 한 항 기재의 프로스타글란딘 유도체 및 그의 염.

청구항 6

제1항 내지 제4항의 어느 한 항 기재의 프로스타글란딘 유도체 및 그의 염을 유효성분으로 함유하는 안압하강용 의약조성물.

청구항 7

안압하강용 의약조성물을 제조하기 위한 제1항 내지 제4항의 어느 한 항 기재의 프로스타글란딘 유도체 및 그의 염의 사용.

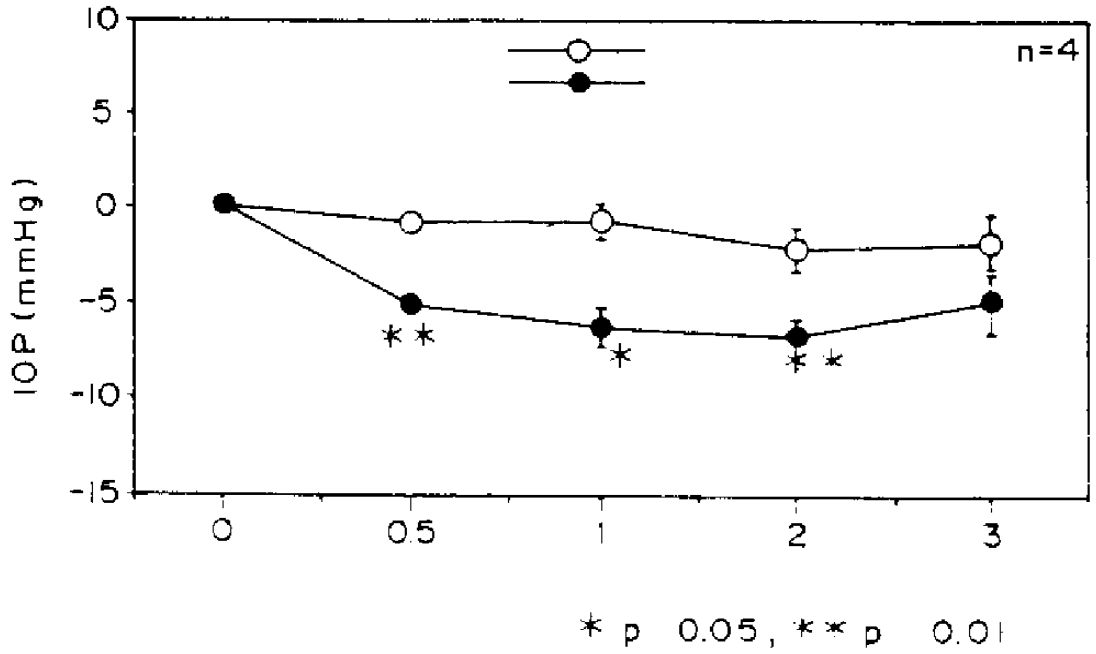
청구항 8

제1항 내지 제4항의 어느 한 항 기재의 프로스타글란딘 유도체 및 그의 염의 유효량을 사람에게 투여하는 것을 포함하는 안압하강법.

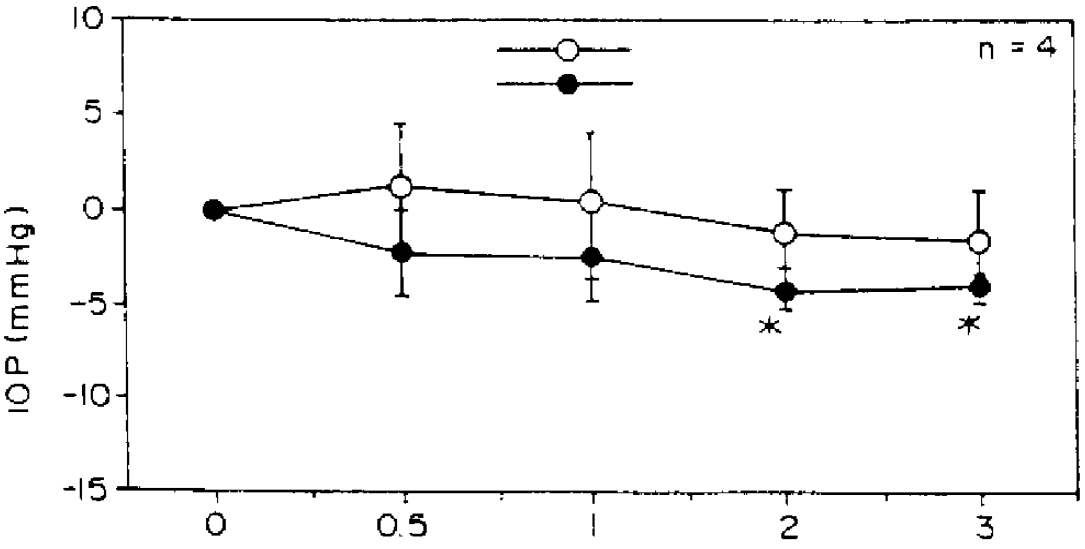
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개되는 것임.

도면

도면1

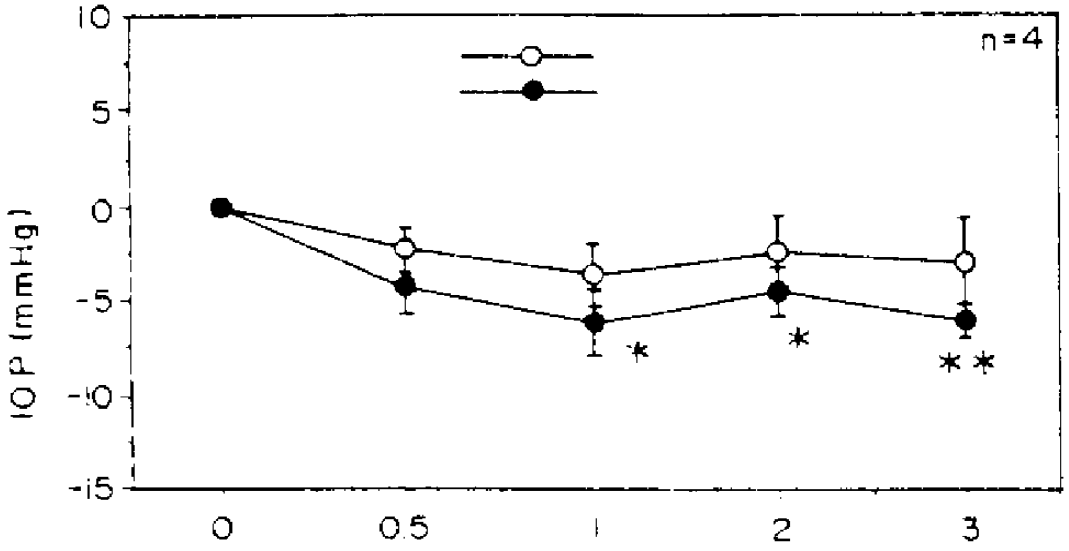


도면2



*p <0.05, **p <0.01

도면3



*p<0.05 **p< 0.01