

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ³ C07D 239/00	(11) 공개번호 특 1983-0006233	(43) 공개일자 1983년 09월 20일
(21) 출원번호	특 1981-0002603	
(22) 출원일자	1981년 07월 16일	
(71) 출원인	시바-가이키 에이지 아놀드 자일러 스위스연방, 바슬 4002, 클리백슈트라세 141시바-가이키 에이지 에른스트 알데르	
(72) 발명자	스위스연방, 바슬 4002, 클리백슈트라세 141 월리 마이어 스위스연방, 리헨 4125, 탈슈트라세 49 베르너 피리	
(74) 대리인	스위스연방, 바슬 4054, 벤켄슈트라세 65 이윤모	

심사청구 : 있음

(54) N-페닐설폰닐-N'-피리미디닐-과-트리아지닐우레아의 제조방법

요약

내용 없음

명세서

[발명의 명칭]

N-페닐설폰닐-N'-피리미디닐-과-트리아지닐우레아의 제조방법

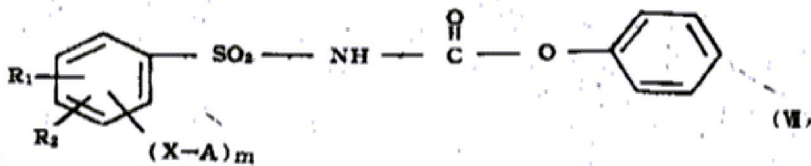
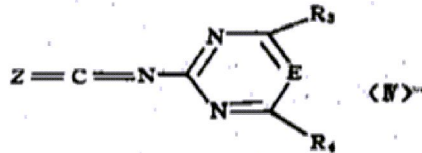
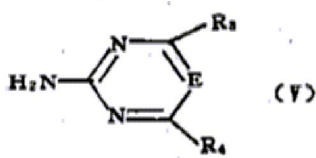
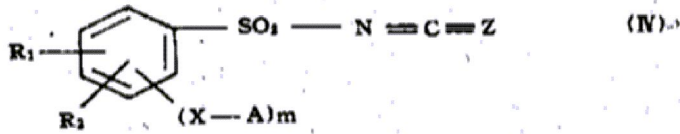
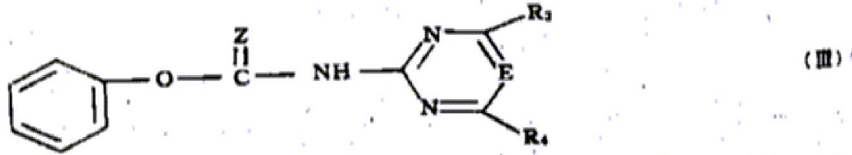
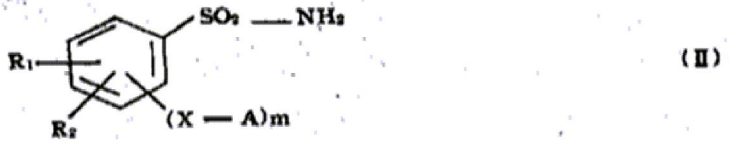
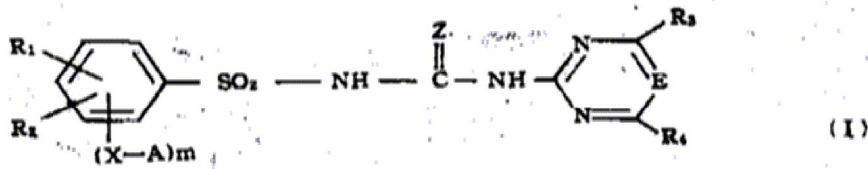
본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

- (a) 다음 구조식(II)의 페닐설폰아마이드를 N-피리미디닐 또는 구조식(III)의 N-트리아지닐카르바메이트와 반응시키거나 또는
- (b) 페닐설폰닐이소시아네이트 또는 다음구조식(IV)의 페닐설폰닐이소티오시아네이트를 여기존재하에서 다음 구조식 (V)이 아민과 반응시키거나 또는
- (c) 다음 구조식(II)의 설폰아미이드를 임의로 여기존재하에서 이소시아네이트 또는 다음 구조식(VI)의 이소티오시아네이트와 반응시키거나 또는
- (d) 다음 구조식(9VI)의 N- 페닐설폰닐카르바메이트를 다음 구조식(V)의 아민과 반응시키고 만약 원한다면 언급한 화합물을 구조식 (I)의 설폰닐우레아와 아민, 알카리금속 하이드록사이드 또는 알카리토류금속하이드록사이드 또는 4급암모늄염기와 반응시켜 이들의 염으로 전환시켜 N-페닐설폰닐-N'-피리미디닐-

또는 다음 구조식 (I)의 -트리아지닐-우레아 이들의 염을 제조하는 방법.



상기 구조식에서

A는 할로겐, C₁-C₄ 알콕시, C₁-C₄ 알킬티오, C₁-C₄ 알킬설피닐, C₁-C₄ 알킬설포닐, C₁-C₄ 할로알콕시, C₁-C₄ 할로알킬티오, C₁-C₄ 할로알킬설피닐에 의해 치환된 C₁-C₄ 알킬기 또는 C₁-C₄ 할로알킬설포닐 또는 상기 치환체에 의해 치환되고 않거나 또는 치환된 C₂-C₆ 알켄일기

E는 메틸그룹 또는 질소.

X는 산소, 황, 설피닐 또는 설피닐가교,

Z는 산소 또는 황,

m은 1 또는 2,

R₁은 수소, 할로겐, C₁-C₅ 알킬, C₂-C₅ 알켄일 또는 -Y-R₅,

R₂은 수소, 할로겐, C₁-C₅ 알킬, C₂-C₅ 알켄일 또는 -Y-R₅, -COOR₆, NO₂, 또는 -CONR₇R₈,

R₃와 R₄은 각기서로 독립적으로, 수소, C₁-C₄ 알킬, C₁-C₄ 알킬티오, C₁-C₄ 할로알킬, 할로겐 또는 4탄소 원자에서의 알콕시알킬,

R₅와 R₆은 각기서로 독립적으로, 수소, C₁-C₄ 알킬, C₁-C₄ 알켄일 또는 C₂-C₆ 알킬일,

R₇와 R₈은 각기서로 독립적으로, 수소, C₁-C₄ 알킬, C₁-C₄ 알켄일 또는 C₂-C₆ 알킬일이고,

Y는 산소, 황, 설피닐 또는 설피닐가교이다.

청구항 2

A가 C₁-C₄ 알콕시, C₁-C₄ 알킬티오, C₁-C₄ 알킬설피닐, C₁-C₄ 알킬설포닐, C₁-C₄ 할로알콕시, C₁-C₄ 할로알킬티오, C₁-C₄ 할로알킬설피닐에 의해 치환된 C₁-C₆ 알킬기 또는 C₁-C₄ 할로알킬설포닐, 상기 치환체에 의해 치환되지 않거나 또는 치환된 C₂-C₆ 할로알켄일기인 청구범위 1에 따른 공정.

청구항 3

A가 C₁-C₄ 할로알킬기인 청구범위 1에 따른 공정.

청구항 4

Z가 산소인 청구범위 2에 따른 공정.

청구항 5

R₃와 R₄가 함께 4탄소원자이상을 포함하지 않는 청구범위 2에 따른 공정.

청구항 6

Z가 산소이고 m가 1인 청구범위 2에 따른 공정.

청구항 7

Z가 산소이고 m가 2인 청구범위 2에 따른 공정.

청구항 8

기-X-A가 2-또는 3-위치에서 설폰닐그룹인 청구범위 6에 따른 공정.

청구항 9

기-X-A가 2-위치인 청구범위 8에 따른 공정.

청구항 10

두기-X-A가 2-와 5-위치에서 설폰닐그룹인 청구범위 7에 따른 공정.

청구항 11

오직 하나시-X-A가 2-위치에서 설폰닐기이고 R₃와 R₄가 함께 4탄소원자 이상을 포함하지 않는 청구범위 4에 따른 공정.

청구항 12

두기-X-A가 2-와 5-위치에서 설폰닐이고 R₃와 R₄가 함께 4탄소원자 이상을 포함하지 않는 청구범위 4에 따른 공정.

청구항 13

R₁이 수소이고 R₂가 5- 또는 6-위치에서 설폰닐그룹인 청구범위 11에 따른 공정.

청구항 14

R₂가 수소, 할로겐, C₁-C₄ 알콕시 니트로 또는 -COOR₆인 청구범위 13에 따른 공정.

청구항 15

R₂가 수소, 불소, 니트로 또는 C₁-C₄ 알콕시 R₃와 R₄가 함께 4탄소원자를 포함하는 청구범위 14에 따른 공정.

청구항 16

R₂가 수소, R₃와 R₄가 각기 C₁-C₄ 알킬, C₁-C₄ 알콕시, 메틸티오, 할로겐 또는 알콕시알킬인 청구범위 15에 따른 공정,

청구항 17

X가 산소 또는 황인 청구범위 16에 따른 공정.

청구항 18

A가 C₂-C₈알콕시알킬, C₂-C₄할로알켄일 또는 C₂-C₆ 알켄일인 청구범위 17에 따른 공정.

청구항 19

A가 C₂-C₈알콕시알킬이고 R₃와 R₄가 각기 메틸, 에틸, 염소 또는 메톡시인 청구범위 18에 따른 공정.

청구항 20

A가 C₂-C₈알켄일이고 R₃와 R₄가 각기 메틸, 에틸, 염소 또는 메톡시인 청구범위 18에 따른 공정.

청구항 21

A가 1 내지 3할로겐원자에 의해 치환된 비닐이고 R₃와 R₄가 각기 메틸, 에틸염소 또는 메톡시인 청구범위 18에 따른 공정.

청구항 22

Z가 황, X가 산소 또는 황, R₃와 R₄가 각기 독립적으로 함께 탄소원자를 4를 포함하는 C₁-C₈ 알킬, C₂-C₈알콕시 또는 C₂-C₈알킬티오이고 A가 -CH₂-CH=CH₂, -CH₂-CH=CH-CH₃, -CH₂-CH(CH₃)=CH₂, 메톡시에틸, 메톡시메틸 또는 -CCl=CHCl, 이고 기-X-A가 2위치이고 m가 1인 청구범위 2에 따른 공정.

청구항 23

청구범위 2에 따른 N-(2-알릴옥시페닐설폰일)-N'-(4-메톡시-6-메틸-1,3,5-트리아진-2-일)-우레아의 제조방법.

청구항 24

하나의 치환체-X-A가 페닐핵의 2- 또는 3-위치인 청구범위 3에 따른 공정.

청구항 25

오직 하나의 치환체 -X-A가 페닐링의 2-위치에서 존재하는 청구범위 3에 따른 공정.

청구항 26

R₃와 R₄가 각기 독립적으로 두 탄소원자를 포함하는 청구범위 3에 따른 공정.

청구항 27

R₁과 R₂가 수소인 청구범위 3에 따른 공정.

청구항 28

오직 하나 치환체 -X-A를 포함하며, 언급한 치환체는 2위치에 페닐링, R₃와 R₄가 각기 독립적으로, 2탄소원자를 포함하고 R₁과 R₂는 수소인 청구범위 3에 따른 공정.

청구항 29

R₁과 R₂는 수소, X와 Z는 산소, Z는 질소, R₃는 메톡시, R₄는 메틸 또는 메톡시이고 A는 디플루오로메틸이고 기-X-A는 페닐핵의 2위치인 반면 X는 R₃가 메틸일때 황일 수 있는 청구범위 3에 따른 공정.

청구항 30

청구범위 3에 따른 N-(2-디플루오로메톡시페닐설폰일)-N'-(4,6-디메톡시-1,3,5-트리아진-2-일)우레아의 제조방법.

청구항 31

청구범위 3에 따른 N-(2-디플루오로메톡시페닐설폰일)-N'-(4-메틸-1,3,5-트리아진-2-일)우레아의 제조방법.

청구항 32

청구범위 3에 따른 N-(2-디플루오로메톡시페닐설폰일)-N'-(4-메틸-1,3,5-트리아진-2-일)우레아의 제조방법.

청구항 33

청구범위에 따른 N-2-(1,1,2,3-테트라플루오로에폭시)-페닐설폰일-N'-(4-메틸-6-메톡시-1,3,5-트리아진-2-일)우레아의 제조방법.

청구항 34

청구범위 3에 따른 N-(2-트리플루오로메톡시페닐설폰일)-N'-(4-메틸-6-메톡시-1,3,5-트리아진-2-일)우레아의 제조방법.

청구항 35

청구범위 3에 따른 N-(2-트리플루오로메톡시페닐설폰일)-N'-(4-메틸-6-메톡시-피리미딘-2-일)우레아의 제조방법.

청구항 36

청구범위 3에 따른 N-(2-디플루오로메톡시-5-플루오로페닐설폰일)-N'-(4-메틸-6-메톡시-1,3,5-트리아진-2-일)우레아의 제조방법.

청구항 37

청구범위 30에 따른 N-(2-디플루오로메톡시-5-플루오로페닐설폰닐)-N'-(4-메틸-6-메톡시-1,3,5-트리아진-2-일)우레아의 제조방법.

청구항 38

m이 2인 조건으로 A가 C₁-C₈ 할로알킬이며 동시에 A가 -CHF₂, -CH₂, -CH₃, CF₂-CHF₂, -CF₂-CHFCl, -CF₂-CHFR 또는 -CF₂-CHF-CF₃; R₃가 OCH₃, 또는 가 ; R₄가 OCH₃, -CH₃, -OC₂H₅, -CH₂OCH₃, 또는 -CH₂CH₂-OCH₃이고, 페닐 핵이 2-3-5- 또는 6위치에서 F, Cl, Br 또는 -CH₃로 구성되는 그룹으로부터 선택된 다른 치환체에 의해 설폰닐그룹으로 치환되거나 또는 치환되지 않는 것이 청구범위 30에 따른 공정.

청구항 39

Z가 산소인 청구범위 38에 따른 공정.

청구항 40

R₃와 R₄가 탄소원자 4이하를 포함하는 청구범위 38에 따른 공정.

청구항 41

Z가 산소이고 m가 1인 청구범위 38에 따른 공정.

청구항 42

Z가 산소이고 m가 2인 청구범위 38에 따른 공정.

청구항 43

기-X-A가 2-또는 3-위치에서 설폰닐그룹인 청구범위 41에 따른 공정.

청구항 44

기-X-A가 2-또는 3-위치인 청구범위 43에 따른 공정,

청구항 45

두기-X-A가 2-와 5-위치에서 설폰닐그룹인 청구범위 42에 따른 공정.

청구항 46

오직 하나가 -X-A가 2-위치에서 설폰닐기이고 R₃와 R₄가 함께 4이하 탄소원자를 포함하는 청구 범위 39에 따른 공정.

청구항 47

두기-X-A가 2-와 5-위치에서 설폰닐기이고, R₃와 R₄가 함께 4이하 탄소원자를 포함하는 청구 범위 39에 따른 공정.

청구항 48

A가 -CHF₂, CF₃ 또는 -CH₂CH₂Cl인 청구범위 47에 따른 공정.

청구항 49

R₁이 수소이고 R₂가 5- 또는 6-위치에서 설폰닐그룹인 청구범위 46에 따른 공정.

청구항 50

R₂가 수소, 불소, 니트로 또는 -COOR₆인 청구범위 49에 따른 공정.

청구항 51

X가 산소 또는 황인 청구범위 50에 따른 공정.

청구항 52

R₂가 수소, R₃가 염소, 불소, 메틸, 클로로메틸, 에톡시, 이소프로필옥시, 에틸 또는 메톡시이고 R₄가 메틸, 에틸, 메톡시 또는 에톡시인 청구범위 51에 따른 공정.

청구항 53

X가 산소인 청구범위 52에 따른 공정.

청구항 54

A가 CF₂G이고 상기에서 G가 수소, F, Cl, Br, -CH₃ 또는 -CH₃인 청구범위 52에 따른 공정.

청구항 55

G가 염소, 취소 또는 $-CF_3$ 인 청구범위 54에 따른 공정.

청구항 56

A가 $-CH_2F$, $-CH_2CH_2F$ 와 $-CH_2CH_2Cl$ 인 청구범위 52에 따른 공정.

청구항 57

Z가 선소 또는 황, R_3 와 R_4 는 각기 독립적으로 함께 4탄소원자 이하를 포함하는 C_1-C_3 알킬, C_1-C_3 알콕시 또는 C_1-C_3 알킬티오, A는 $-CHF_2$, $-C_2F_5$ 와 $-CF_2-CHF_2$ 이고 기-X-A는 2-위치인 것이 청구범위 22에 따른 공정.

청구항 58

청구범위 38에 따른 N-(2-디플루오로페닐설포닐)-N'-(4-에틸-6-메톡시-1,3,5-트리아진-2-일)우레아의 제조방법.

청구항 59

청구범위 38에 따른 N-(2-디플루오로페닐설포닐)-N'-(4,6-디에톡시-1,3,5-트리아진-2-일)우레아의 제조방법.

청구항 60

청구범위 38에 따른 N-(2-디플루오로페닐설포닐)-N'-(4-클로로-6-메틸-피리미딘-2-일)우레아의 제조방법.

청구항 61

청구범위 38에 따른 N-(2-펜타플루오로에톡시페닐설포닐)-N'-(4-에틸-6-메톡시-1,3,5-트리아진-2-일)우레아의 제조방법.

청구항 62

청구범위 38에 따른 N-(2-디플루오로페닐설포닐)-N'-(4-클로로-6-메톡시-피리미딘-2-일)우레아의 제조방법.

청구항 63

청구범위 38에 따른 N-2,5-비스(디플루오로메톡시)페닐설포닐-N'-(4-메톡시-6-메톡시-1,3,5-트리아진-2-일)우레아의 제조방법.

청구항 64

청구범위 38에 따른 N-(2-디플루오로페닐설포닐)-N'-(4-메톡시-6-이소프로필옥시-1,3,5-트리아진-2-일)우레아의 제조방법.

청구항 65

청구범위 38에 따른 N-(2-디플루오로페닐설포닐)-N'-(4-에틸-6-메톡시-1,3,5-트리아진-2-일)우레아의 제조방법.

청구항 66

청구범위 38에 따른 N-(2-디플루오로페닐설포닐)-N'-(4-클로로-6-메톡시-피리미딘-2-일)우레아의 제조방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.