

513413

發明專利說明書

一、發明 名稱	中 文	經取代4-(3-烯基苯甲醯基)吡唑
	英 文	"SUBSTITUTED 4-(3-ALKENYLBENZOYL)PYRAZOLES"
二、發明人 創作	姓 名	1.恩尼斯特 包曼 2.渥弗根 法 戴恩 3.史帝芬 安琪 4.瑞金恩 露意斯 伊爾 5.渥 卡多弗 6.蓋多 美樂
	國 籍	均德國
三、申請人	住、居所	1.德國多頓哈芬市福肯街6A號 2.德國那斯泰德市恩德柏利克街24號 3.德國依斯坦市弗瑞德奇-艾柏特街13號 4.德國史佩爾市茲羅芬街40號 5.德國曼翰市D3街4號 6.德國那斯泰德市哥樂索街8號
	姓 名 (名稱)	德商巴地斯顏料化工廠
三、申請人	國 籍	德國
	住、居所 (事務所)	德國來恩河勞域沙芬市
三、申請人	代 表 人 姓 名	安德瑞斯·拜伯拜奇 維拉·史塔克

申請日期	
案 號	
類 別	

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書		
一、發明 名稱	中 文	
	英 文	
二、發明 創作人	姓 名	7.馬汀那 歐頓 8.麥可 瑞克 9.左契姆 瑞恩翰莫 10.麥塞斯 威契爾 11.凱爾-歐特 威斯芬蘭 12.渥弗 米勒特茲 13.海莫特 渥特 均德國
	國 籍	
	住、居所	7.德國來恩河勞域沙芬市干特街28號 8.德國海德堡市山恩爾特街67號 9.德國來恩河勞域沙芬市莫茲街24號 10.德國來恩河勞域沙芬市威特斯拜奇街81號 11.德國史佩爾市莫斯堡街58號 12.德國那斯泰德市曼德林74號 13.德國歐柏林頓市格廣史特德街82號
三、申請人	姓 名 (名稱)	
	國 籍	
	住、居所 (事務所)	
	代 表 人 姓 名	

裝
訂
線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大類：
I P C 分類：

A6
B6

本案已向：

國（地區） 申請專利，申請日期： 案號： ，☐有 ☐無主張優先權

德國 1997 年 5 月 7 日 19726710.6 ☒有 ☐無主張優先權

有關微生物已寄存於： ，寄存日期： ，寄存號碼：

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

裝

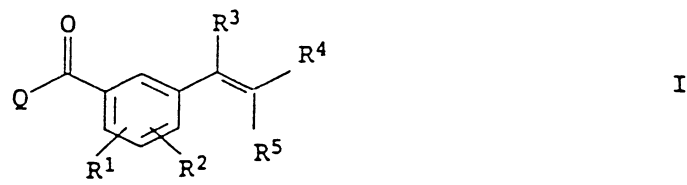
訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(1)

本發明係關於式I之4-(3-烯基苯甲醯基)吡唑



其中：

- R^1 及 R^2 各為氫、硝基、鹵素、氰基、硫氰氧基、 C_1 - C_6 -烷基、 C_1 - C_6 -鹵烷基、 C_1 - C_6 -烷氧基- C_1 - C_6 -烷基、 C_2 - C_6 -烯基、 C_2 - C_6 -炔基、 $-OR^6$ 、 $-OCOR^7$ 、 $-OSO_2R^7$ 、 $-SH$ 、 $-S(O)_nR^8$ 、 $-SO_2OR^6$ 、 $-SO_2NR^6R^9$ 、 $-NR^9SO_2R^7$ 或 $-NR^9COR^7$ ；
- R^3 係為氫、鹵素、 C_1 - C_6 -烷基、 C_1 - C_6 -鹵烷基、 C_1 - C_6 -烷氧基、 C_2 - C_6 -烯基或 C_2 - C_6 -炔基；
- R^4 及 R^5 各為氫、硝基、鹵素、氰基、硫氰氧基、 C_1 - C_6 -烷基、 C_1 - C_6 -鹵烷基、 C_3 - C_6 -環烷基、 C_2 - C_6 -烯基、 C_4 - C_6 -環烯基、 C_2 - C_6 -炔基、 C_1 - C_6 -烷硫基、 C_1 - C_6 -鹵烷氧基、 $-COR^{10}$ 、 $-CO_2R^{10}$ 、 $-COSR^{10}$ 、 $-CONR^{10}R^{11}$ 、 $-C(R^{12})=NR^{13}$ 、 $-PO(OR^{10})(OR^{11})$ 、 C_1 - C_4 -烷基，其帶有下列基：羥基、 $-COR^{10}$ 、 $-CO_2R^{10}$ 、 $-COSR^{10}$ 、 $-CONR^{10}R^{11}$ 或 $-C(R^{12})=NR^{13}$ ；雜環基、雜環基- C_1 - C_4 -烷基、苯基、苯基- C_1 - C_4 -烷基、雜芳基或雜芳基- C_1 - C_4 -烷基；其中上述6個基可被取代；

或

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(2)

- R^4 及 R^5 一起形成 C_2-C_6 -烷二基鏈，其可以 C_1-C_4 -烷基單獨至四重取代，及/或以氧或硫或以有無 C_1-C_4 -烷基取代之氮中斷；
- n 係0，1或2；
- R^6 係氫、 C_1-C_6 -烷基、 C_1-C_6 -鹵烷基、 C_1-C_6 -烷氧基- C_2-C_6 -烷基、 C_3-C_6 -烯基或 C_3-C_6 -炔基；
- R^7 係 C_1-C_6 烷基或 C_1-C_6 鹵烷基；
- R^8 係 C_1-C_6 -烷基、 C_1-C_6 -鹵烷基、 C_1-C_6 -烷氧基- C_2-C_6 -烷基、 C_3-C_6 -烯基或 C_3-C_6 -炔基；
- R^9 係氫或 C_1-C_6 -烷基；
- R^{10} 係氫、 C_1-C_6 -烷基、 C_3-C_6 -環烷基、 C_1-C_6 -鹵烷基、 C_3-C_6 -烯基、 C_3-C_6 -炔基、苯基或苄基，末二個基可部份或完全鹵化及/或帶有一至三個下列基：
- 硝基、氰基、 C_1-C_4 -烷基、 C_1-C_4 -鹵烷基、 C_1-C_4 -烷氧基、 C_1-C_4 -鹵烷氧基、 C_1-C_4 -烷羰基或 C_1-C_4 -烷氧羰基；
- R^{11} 係氫、 C_1-C_6 -烷基、 C_3-C_6 -烯基或 C_3-C_6 -炔基；
- 或
- R^{10} 及 R^{11} 一起形成 C_2-C_6 -烷二基鏈，其可以 C_1-C_4 -烷基單獨至四重取代，及/或以氧或硫或以有無 C_1-C_4 -烷基取代之氮中斷；
- R^{12} 係氫、 C_1-C_6 -烷基、 C_1-C_6 -鹵烷基、 C_1-C_6 -烷氧基、 C_1-C_6 -烷氧羰基、 C_3-C_6 -環烷基、 C_2-C_6 -烯

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (3)

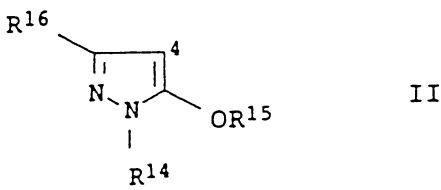
基、C₂-C₆-炔基、苯基或苄基，末兩個基可部份或完全鹵化及/或帶有一至三個下列基：

硝基、氰基、C₁-C₄-烷基、C₁-C₄-鹵烷基、C₁-C₄-烷氧基、C₁-C₄-鹵烷氧基、C₁-C₄-烷羰基或C₁-C₄-烷氧羰基；

R¹³ 係 C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-鹵烷基、C₃-C₆-環烷基、C₃-C₆-烯基、C₃-C₆-炔基、C₁-C₆-烷氧基、C₁-C₆-鹵烷氧基、C₃-C₆-環烷氧基、C₃-C₆-烯氧基、C₃-C₆-炔氧基、苯基、苄基或苯基-C₁-C₄-烷氧基，末三個基可部份或完全鹵化及/或帶有一至三個下列基：

硝基、氰基、C₁-C₄-烷基、C₁-C₄-鹵烷基、C₁-C₄-烷氧基、C₁-C₄-鹵烷氧基、C₁-C₄-烷羰基或C₁-C₄-烷氧羰基；

Q 係式II之吡唑



其連接於位置4且其中

R¹⁴ 係 C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-鹵烷基、苯基或部份或完全鹵化且/或帶一至三個下列基之苯基：

硝基、氰基、C₁-C₄-烷基、C₁-C₄-鹵烷基、

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

裝

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(4)

C₁-C₄-烷氧基、C₁-C₄-鹵烷氧基；

R¹⁵ 係氫、C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-鹵烷基、C₁-C₆-烷
羰基、C₁-C₆-鹵烷羰基、C₁-C₆-烷氧羰基、
C₁-C₆-烷磺醯基、C₁-C₆-鹵烷磺醯基、苯基-
C₁-C₄-烷基、苯羰基、苯羰甲基、苯氧羰基
或苯磺醯基，末五個取代基未經取代或有
關苯環係部份或完全鹵化及/或帶有一至三
個下列基：

硝基、氟基、C₁-C₄-烷基、C₁-C₄-鹵烷基、
C₁-C₄-烷氧基、C₁-C₄-鹵烷氧基；

R¹⁶ 係氫、C₁-C₆-烷基或C₁-C₆-鹵烷基；

及其農用鹽。

此外，本發明係關於製備式I化合物之方法，關於含彼
等組合物，及關於使用式I化合物或含彼等組合物控制有
害植物。

4-[3-(2-烷氧基-1-乙烯基)苄醯基]吡唑係可由文獻EP-A
282 944。然而，這些化合物之除草性質及其作物安全性僅
部份令人滿意。

本發明之目的為提供具有改良性質之特別除草活性化合
物。

吾等發現該目的可由式I之4-(3-烯基苯甲醯基)吡唑及其
除草作用達成。

另外，吾等發現包含化合物I之除草組合物，具有極佳
除草作用。另外，吾等發現用以製備這些組合物之方法，

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(5)

及使用化合物I以控制不欲植物之方法。

本發明亦提供式I化合物之立體異構物。純立體異構物及其混合物亦包括。

式I化合物含碳-碳雙鍵且因而代表E異構物或Z異構物或E/Z異構物混合物。另外，式I化合物可另含或碳-氮雙鍵。本發明提供純幾何異構物及混合物。

依據取代之形式，式I之化合物可含有一或多個對掌中心，以對映體或非對映體混合物存在。本發明係關於純對映體或非對映體及其混合物。

式I化合物亦可以其農業上可利用鹽之形式存在，其中該鹽之類型一般並不要緊。這些陽離子之鹽或酸之酸加成鹽，其陽離子或陰離子不會對化合物I之除草活性有不利影響係一般適合者。

適合陽離子特別為鹼金屬鹽(較佳為鋰、鈉及鉀)；鹼土金屬鹽(較佳為鈣及鎂)及過渡金屬鹽(較佳為錳、銅、鋅及鐵)之離子；及銨，其中視需要可被C₁-C₄-烷基、羥基-C₁-C₄-烷基或C₁-C₄-烷氧基-C₁-C₄-烷基、羥基-C₁-C₄-烷氧基-C₁-C₄-烷基、苯基或苄基取代，較佳為銨、二甲基銨、二異丙基銨、四甲基銨、四丁基銨、2-(2-羥乙-1-氧基)乙-1-基銨、二(2-羥乙-1-基)銨、三甲基苄基銨；及鏽(phosphonium)離子或鏽(sulfonium)離子，較佳為三(C₁-C₄-烷基)鏽及氧化鏽(sulfoxonium)離子，特佳為三(C₁-C₄-烷基)氧化鏽離子。

適合酸加成鹽之陰離子主要為氯化物、溴化物、氟化物

五、發明說明 (6)

、硫化氫、硫酸鹽、磷酸氫鹽、硝酸鹽、碳酸氫鹽、碳酸鹽、六氟矽酸鹽、六氟磷酸鹽、苯甲酸鹽及C₁-C₄-烷酸之陰離子，較佳為甲酸鹽、乙酸鹽、丙酸鹽及丁酸鹽。

取代基R¹-R¹⁶所述有機部份或苯基，雜芳基及雜環基環上基代表各基成員所列之集合術語。所有烴鍵，即所有烷基、鹵烷基、環烷基、烷氧烷基、烷氧基、鹵烷氧基、環烷氧基、烷硫基、烷磺醯基、鹵烷磺醯基、烷羰基、鹵烷羰基、烷氧羰基、烯基、環烯基、炔基烯氧基及炔氧基部份可為直鍵或支鍵。除非另有所示，鹵化取代基最好帶有1至5個相同或相異鹵素。各情形中鹵素係氟氯溴或碘。

另外，其它定義之實例，例如：

- C₂-C₄-烷基：乙基、丙基、1-甲乙基、丁基、1-甲丙基、2-甲丙基及1,1-二甲乙基；
- C₁-C₄-烷基及C₁-C₄-烷氧基-C₁-C₄-烷基、羥基-C₁-C₄-烷氧基-C₁-C₄-烷基、C₁-C₄-烷羰基、雜環基-C₁-C₄-烷基、苯基-C₁-C₄-烷基與雜芳基-C₁-C₄-烷基之烷基：C₂-C₄-烷基如上述，及甲基；
- C₂-C₆-烷基，及C₁-C₆-烷氧基-C₂-C₆-烷基之烷基：C₂-C₄-烷基如上述，及苯基、1-甲丁基、2-甲丁基、3-甲丁基、2,2-二甲丙基、1-乙丙基、己基、1,1-二甲丙基、1,2-二甲丙基、1-甲戊基、2-甲戊基、3-甲戊基、4-甲戊基、1,1-二甲丁基、1,2-二甲丁基、1,3-二甲丁基、2,2-二甲丁基、2,3-二甲丁基、3,3-二甲丁基、1-乙丁基、2-乙丁基、1,1,2-三甲丙基、1-乙基-1-甲丙基或1-

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(7)

乙基-3-甲丙基；

- C₁-C₆-烷基及 C₁-C₆-烷氧基-C₁-C₆-烷基與 C₁-C₆-烷羰基之烷基：C₂-C₆-烷基如上述，及甲基；
- C₁-C₄-鹵烷基：C₁-C₄-烷基，如上述，為氟、氯、溴及/或碘部份或全部取代，即例如氯甲基、二氯甲基、三氯甲基、氟甲基、二氟甲基、三氟甲基、氯氟甲基、二氯氟甲基、氯二氟甲基、2-氟乙基、2-氯乙基、2-溴乙基、2-碘乙基、2,2-二氟乙基、2,2,2-三氟乙基、2-氯-2-氟乙基、2-氯-2,2-二氟乙基、2,2-二氯-2-氟乙基、2,2,2-三氯乙基、五氟乙基、2-氟丙基、3-氟丙基、2,2-二氟丙基、2,3-二氟丙基、2-氯丙基、3-氯丙基、2,3-二氯丙基、2-溴丙基、3-溴丙基、3,3,3-三氟丙基、3,3,3-三氯丙基、2,2,3,3,3-五氟丙基、七氟丙基、1-(氟甲基)-2-氟乙基、1-(氯甲基)-2-氯乙基、1-(溴甲基)-2-溴乙基、4-氟丁基、4-氯丁基，4-溴丁基或九氟丁基；
- C₁-C₆-鹵烷基及 C₁-C₆-鹵烷羰基之鹵烷基：C₁-C₄-鹵烷基如上述，及5-氟戊基、5-氯戊基、5-溴戊基、5-碘戊基、十一氟戊基、6-氟己基、6-氯己基、6-溴己基、6-碘己基或十二氟己基；
- C₁-C₄-烷氧基、及 C₁-C₄-烷氧基-C₁-C₄-烷基、羥基-C₁-C₄-烷氧基-C₁-C₄-烷基及 C₁-C₄-烷氧羰基之烷氧基：甲氧基、乙氧基、丙氧基、1-甲乙氧基、丁氧基、1-甲丙氧基、2-甲丙氧基、或1,1-二甲乙氧基；
- C₁-C₆-烷氧基及 C₁-C₆-烷氧基-C₁-C₆-烷基、C₁-C₄-烷氧

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(8)

基-C₂-C₆-烷氧羰基及C₁-C₆-烷氧羰基之烷氧基：C₁-C₄-烷氧基，如上述及戊氧基、1-甲丁氧基、2-甲丁氧基、3-甲丁氧基、1,1-二甲丙氧基、1,2-二甲丙氧基、2,2-二甲丙氧基、1-乙丙氧基、己氧基、1-甲戊氧基、2-甲戊氧基、3-甲戊氧基、4-甲戊氧基、1,1-二甲丁氧基、1,2-二甲丁氧基、1,3-二甲丁氧基、2,2-二甲丁氧基、2,3-二甲丁氧基、3,3-二甲丁氧基、1-乙丁氧基、2-乙丁氧基、1,1,2-三甲丙氧基、1,2,2-三甲丙氧基、1-乙基-1-甲丙氧基、或1-乙基-2-甲丙氧基；

- C₁-C₄-鹵烷氧基：C₁-C₄-烷氧基，如上述，為氟、氯、溴及/或碘部份或全部取代，即例如氟甲氧基、二氟甲氧基、三氟甲氧基、氯二氟甲氧基、溴二氟甲氧基、2-氟乙氧基、2-氯乙氧基、2-溴乙氧基、2-碘乙氧基、2,2-二氟乙氧基、2,2,2-三氟乙氧基、2-氯-2-氟乙氧基、2-氯-2,2-二氟乙氧基、2,2-二氯-2-氟乙氧基、2,2,2-三氯乙氧基、五氟乙氧基、2-氟丙氧基、3-氟丙氧基、2-氯丙氧基、3-氯丙氧基、2-溴丙氧基、3-溴丙氧基、2,2-二氟丙氧基、2,3-二氟丙氧基、2,3-二氯丙氧基、3,3,3-三氟丙氧基、3,3,3-三氯丙氧基、2,2,3,3,3-五氟丙氧基、七氟丙氧基、1-(氟甲基)-2-氟乙氧基、1-(氯甲基)-2-氟乙氧基、1-(溴甲基)-2-溴乙氧基、4-氟丁氧基、4-氯丁氧基、4-溴丁氧基或九氟丁氧基；
- C₁-C₆-鹵烷氧基：C₁-C₄-鹵烷氧基，如上述及如5-氟戊氧基、5-氯戊氧基、5-溴戊氧基、5-碘戊氧基、十一氟

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(9)

戊氧基、6-氟己氧基、6-溴己氧基、6-碘己氧基或十二
氟己氧基；

- C₁-C₄-烷硫基：甲硫基、乙硫基、丙硫基、1-甲基乙硫
基、丁硫基、1-甲基丙硫基、2-甲丙硫基、1,1-二甲基
乙硫基、戊硫基、1-甲丁硫基、2-甲丁硫基、3-甲丁硫
基、2,2-二甲丙硫基、1-乙丙硫基、己硫基、1,1-二甲
丙硫基、1,2-二甲丙硫基、1-甲戊硫基、2-甲戊硫基、
3-甲戊硫基、4-甲戊硫基、1,1-二甲丁硫基、1,2-二甲
丁硫基、1,3-二甲丁硫基、2,2-二甲丁硫基、2,3-二甲
丁硫基、3,3-二甲丁硫基、1-乙丁硫基、2-乙丁硫基、
1,1,2-三甲丙硫基、1,2,2-三甲丙硫基、1-乙基-1-甲丙
硫基或1-乙基-2-甲丙硫基；

- C₁-C₄-烷基磺醯基(C₁-C₆-烷基-S(=O)₂-)：例如甲磺醯
基、乙磺醯基、丙磺醯基、1-甲乙磺醯基、丁磺醯基
、1-甲丙磺醯基、2-甲丙磺醯基或1,1-二甲乙磺醯基、
1-甲丁戊磺醯基、2-甲丁磺醯基、3-甲丁磺醯基、2,2-
二甲丙磺醯基、、1-乙丙磺醯基、1,1-二甲丙磺醯基、
1,2-二甲丙磺醯基、己磺醯基、1-甲戊磺醯基、2-甲戊
磺醯基、3-甲戊磺醯基、4-甲戊磺醯基、、1,1-二甲丁
磺醯基、1,2-二甲丁磺醯基、1,3-二甲丁磺醯基、2,2-
二甲丁磺醯基、2,3-二甲丁磺醯基、3,3-二甲丁磺醯基
、1-乙丁磺醯基、、1,1,2-三甲丙磺醯基、1,2,2-三甲丙
磺醯基、1-乙基-1-甲丙磺醯基、或1-乙基-2-甲丙磺醯
基；

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

錄

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (10)

- C₁-C₆-鹵烷磺鹽基：C₁-C₆-烷磺鹽基如上述，為氟、氯、溴及/或碘部份或全部取代，即氟甲磺鹽基、二氟甲磺鹽基、三氟甲磺鹽基、氯二氟甲磺鹽基、溴二氟甲磺鹽基、2-氟乙磺鹽基、2-溴乙磺鹽基、2-碘乙磺鹽基、2,2-二氟乙磺鹽基、2,2,2-三氟乙磺鹽基、2,2,2-三氯乙磺鹽基、2-氯-2-氟乙磺鹽基、2-氯-2,2-二氟乙磺鹽基、五氟乙磺鹽基、2-氟丙磺鹽基、3-氟丙磺鹽基、3-氯丙磺鹽基、2-溴丙磺鹽基、3-溴丙磺鹽基、2,2-二氟丙磺鹽基、2,3-二氟丙磺鹽基、2,3-二氯丙磺鹽基、3,3,3-三氟丙磺鹽基、3,3,3-三氯丙磺鹽基、2,2,3,3,3-五氟丙磺鹽基、七氟丙磺鹽基、1-(氟甲基)-2-氟乙磺鹽基、1-(氯甲基)-2-氯乙磺鹽基、1-(溴甲基)-2-溴乙磺鹽基、4-氟丁磺鹽基、4-氯丁磺鹽基、4-溴丁磺鹽基、九氟丁磺鹽基、5-氟戊磺鹽基、5-溴戊磺鹽基、5-碘戊磺鹽基、6-氟己磺鹽基、6-溴己磺鹽基、6-碘己磺鹽基、或十二氟己磺鹽基；
- C₃-C₆-烯基：丙-1-烯-1-基、丙-2-烯-1-基、1-甲基-乙烯基、正丁烯-1-基、正丁烯-2-基、正丁烯-3-基、1-甲基丙-1-烯-1-基、2-甲基丙-1-烯-1-基、1-甲基丙-2-烯-1-基、2-甲基丙-2-烯-1-基、正戊烯-1-基、正戊烯-2-基、正戊烯-3-基、正戊烯-4-基、1-甲基丁-1-烯-1-基、2-甲基丁-1-烯-1-基、3-甲基丁-1-烯-1-基、1-甲基丁-2-烯-1-基、2-甲基丁-2-烯-1-基、3-甲基丁-2-烯-1-基、1-甲基丁-3-烯-1-基、2-甲基丁-3-烯-1-基、3-甲基丁-3-烯-

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (11)

1-基、1,1-二甲基丙-2-烯-1-基、1,2-二甲基丙-1-烯-1-基、1,2-二甲基丙-2-烯-1-基、1-乙基丙-1-烯-2-基、1-乙基丙-2-烯-1-基、正己-1-烯-1-基、正己-2-烯-1-基、正己-3-烯-1-基、正己-4-烯-1-基、正己-5-烯-1-基、1-甲基戊-1-烯-1-基、2-甲基戊-1-烯-1-基、3-甲基戊-1-烯-1-基、4-甲基戊-1-烯-1-基、1-甲基戊-2-烯-1-基、2-甲基戊-2-烯-1-基、3-甲基戊-2-烯-1-基、4-甲基戊-2-烯-1-基、1-甲基戊-3-烯-1-基、2-甲基戊-3-烯-1-基、3-甲基戊-3-烯-1-基、4-甲基戊-3-烯-1-基、1-甲基戊-4-烯-1-基、2-甲基戊-4-烯-1-基、3-甲基戊-4-烯-1-基、4-甲基戊-4-烯-1-基、1,1-二甲基丁-2-烯-1-基、1,1-二甲基丁-3-烯-1-基、1,2-二甲基丁-1-烯-1-基、1,2-二甲基丁-2-烯-1-基、1,2-二甲基丁-3-烯-1-基、1,3-二甲基丁-1-烯-1-基、1,3-二甲基丁-2-烯-1-基、1,3-二甲基丁-3-烯-1-基、2,2-二甲基丁-3-烯-1-基、2,3-二甲基丁-1-烯-1-基、2,3-二甲基丁-2-烯-1-基、2,3-二甲基丁-3-烯-1-基、3,3-二甲基丁-1-烯-1-基、3,3-二甲基丁-2-烯-1-基、1-乙基丁-1-烯-1-基、1-乙基丁-2-烯-1-基、1-乙基丁-3-烯-1-基、2-乙基丁-1-烯-1-基、2-乙基丁-2-烯-1-基、2-乙基丁-3-烯-1-基、1,1,2-三甲基丙-2-烯-1-基、1-乙基-1-甲基丙-2-烯-1-基、1-乙基-2-甲基丙-1-烯-1-基或1-乙基-2-甲基丙-2-烯-1-基；

- C₂-C₆-烯基：C₃-C₆-烯基，如上述及乙烯基；
- C₃-C₆-烯氧基：丙-1-烯-1-基氧基、丙-2-烯-1-基氧基、

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(12)

1-甲基-乙烯基氧基、正丁烯-1-基氧基、正丁烯-2-基氧基、正丁烯-3-基氧基、1-甲基丙-1-烯-1-基氧基、2-甲基丙-1-烯-1-基氧基、1-甲基丙-2-烯-1-基氧基、2-甲基丙-2-烯-1-基氧基、正戊烯-1-基氧基、正戊烯-2-基氧基、正戊烯-3-基氧基、正戊烯-4-基氧基、1-甲基丁-1-烯-1-基氧基、2-甲基丁-1-烯-1-基氧基、3-甲基丁-1-烯-1-基氧基、1-甲基丁-2-烯-1-基氧基、2-甲基丁-2-烯-1-基氧基、3-甲基丁-2-烯-1-基氧基、1-甲基丁-3-烯-1-基氧基、2-甲基丁-3-烯-1-基氧基、3-甲基丁-3-烯-1-基氧基、1,1-二甲基丙-2-烯-1-基氧基、1,2-二甲基丙-1-烯-1-基氧基、1,2-二甲基丙-2-烯-1-基氧基、1-乙基丙-1-烯-2-基氧基、1-乙基丙-2-烯-1-基氧基、正己-1-烯-1-基氧基、正己-2-烯-1-基氧基、正己-3-烯-1-基氧基、正己-4-烯-1-基氧基、正己-5-烯-1-基氧基、1-甲基戊-1-烯-1-基氧基、2-甲基戊-1-烯-1-基氧基、3-甲基戊-1-烯-1-基氧基、4-甲基戊-1-烯-1-基氧基、1-甲基戊-2-烯-1-基氧基、2-甲基戊-2-烯-1-基氧基、3-甲基戊-2-烯-1-基氧基、4-甲基戊-2-烯-1-基氧基、1-甲基戊-3-烯-1-基氧基、2-甲基戊-3-烯-1-基氧基、3-甲基戊-3-烯-1-基氧基、4-甲基戊-3-烯-1-基氧基、1-甲基戊-4-烯-1-基氧基、2-甲基戊-4-烯-1-基氧基、3-甲基戊-4-烯-1-基氧基、4-甲基戊-4-烯-1-基氧基、1,1-二甲基丁-2-烯-1-基氧基、1,1-二甲基丁-3-烯-1-基氧基、1,2-二甲基丁-1-烯-1-基氧基、1,2-二甲基丁-2-烯-1-基氧基、1,2-二甲基丁

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (13)

- 3-烯-1-基氧基、1,3-二甲基丁-1-烯-1-基氧基、1,3-二甲基丁-2-烯-1-基氧基、1,3-二甲基丁-3-烯-1-基氧基、2,2-二甲基丁-3-烯-1-基氧基、2,3-二甲基丁-1-烯-1-基氧基、2,3-二甲基丁-2-烯-1-基氧基、2,3-二甲基丁-3-烯-1-基氧基、3,3-二甲基丁-1-烯-1-基氧基、3,3-二甲基丁-2-烯-1-基氧基、1-乙基丁-1-烯-1-基氧基、1-乙基丁-2-烯-1-基氧基、1-乙基丁-3-烯-1-基氧基、2-乙基丁-1-烯-1-基氧基、2-乙基丁-2-烯-1-基氧基、2-乙基丁-3-烯-1-基氧基、1,1,2-三甲基丙-2-烯-1-基氧基、1-乙基-1-甲基丙-2-烯-1-基氧基、1-乙基-2-甲基丙-1-烯-1-基氧基或1-乙基-2-甲基丙-2-烯-1-基氧基；
- C₃-C₆-炔基：丙-1-炔-1-基、丙-2-炔-1-基、丁-1-炔-1-基、丁-1-炔-3-基、丁-1-炔-4-基、丁-2-炔-1-基、戊-1-炔-1-基、戊-1-炔-3-基、戊-1-炔-4-基、戊-1-炔-5-基、戊-2-炔-1-基、戊-2-炔-4-基、戊-2-炔-5-基、3-甲基丁-1-炔-3-基、3-甲基丁-1-炔-4-基、己-1-炔-1-基、己-1-炔-3-基、己-1-炔-4-基、己-1-炔-5-基、己-1-炔-6-基、己-2-炔-1-基、己-2-炔-4-基、己-2-炔-5-基、己-2-炔-6-基、己-3-炔-1-基、己-3-炔-2-基、3-甲基戊-1-炔-1-基、3-甲基戊-1-炔-3-基、3-甲基戊-1-炔-4-基、3-甲基戊-1-炔-5-基、4-甲基戊-1-炔-1-基、4-甲基戊-2-炔-4-基或4-甲基戊-2-炔-5-基；
 - C₂-C₆-炔基：C₃-C₆-炔基，如上述及乙炔基；
 - C₃-C₆-炔氧基：如丙-1-炔-1-基氧基、丙-2-炔-1-基氧基

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (14)

- 、丁-1-炔-1-基氧基、丁-1-炔-3-基氧基、丁-1-炔-4-基氧基、丁-2-炔-1-基氧基、戊-1-炔-1-基氧基、戊-1-炔-3-基氧基、戊-1-炔-4-基氧基、戊-1-炔-5-基氧基、戊-2-炔-1-基氧基、戊-2-炔-4-基氧基、戊-2-炔-5-基氧基、3-甲基丁-1-炔-3-基氧基、3-甲基丁-1-炔-4-基氧基、己-1-炔-1-基氧基、己-1-炔-3-基氧基、己-1-炔-4-基氧基、己-1-炔-5-基氧基、己-1-炔-6-基氧基、己-2-炔-1-基氧基、己-2-炔-4-基氧基、己-2-炔-5-基氧基、己-2-炔-6-基氧基、己-3-炔-1-基氧基、己-3-炔-2-基氧基、3-甲基戊-1-炔-1-基氧基、3-甲基戊-1-炔-3-基氧基、3-甲基戊-1-炔-4-基氧基、3-甲基戊-1-炔-5-基氧基、4-甲基戊-1-炔-1-基氧基、4-甲基戊-2-炔-4-基氧基或4-甲基戊-2-炔-5-基氧基；
- C₃-C₆-環烷基：環丙基、環丁基、環戊基或環己基；
 - C₃-C₆-環烷氧基：環丙氧基、環丁氧基、環戊氧基或環己氧基；
 - C₄-C₆-環烯基：環丁烯-1-基、環丁烯-3-基、環戊烯-1-基、環戊烯-3-基、環戊烯-4-基、環己烯-1-基、環己烯-3-基或環己烯-4-基；
 - 雜環基及雜環氧基與雜環基-C₁-C₄-烷基中雜環基：3至7員飽和或部份未飽和單或多環雜環，其含1至3個選自氧、氮及硫之雜原子，如氧吡基、2-四氫呋喃基、3-四氫呋喃基、2-四氫噻吩基、3-四氫噻吩基、2-吡咯啉基、3-吡咯啉基、3-異噁唑啉基、4-異噁唑啉基、5-

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (15)

異噁唑啉基、3-異噻唑啉基、4-異噻唑啉基、5-異噻唑啉基、3-吡唑啉基、4-吡唑啉基、5-吡唑啉基、2-噁唑啉基、4-噁唑啉基、5-噁唑啉基、2-噻唑啉基、4-噻唑啉基、5-噻唑啉基、2-咪唑啉基、4-咪唑啉基、1,2,4-噁二唑啉-3-基、1,2,4-噻二唑啉-5-基、1,2,4-噻二唑啉-3-基、1,2,4-噁二唑啉-5-基、1,2,4-三唑啉-3-基、1,3,4-噁二唑啉-2-基、1,3,4-噻二唑啉-2-基、1,3,4-三唑啉-2-基、2,3-二氫呋喃-2-基、2,3-二氫呋喃-3-基、2,3-二氫呋喃-4-基、2,3-二氫呋喃-5-基、2,5-二氫呋喃-2-基、2,5-二氫呋喃-3-基、2,3-二氫噻吩-2-基、2,3-二氫噻吩-3-基、2,3-二氫噻吩-4-基、2,3-二氫噻吩-5-基、2,5-二氫噻吩-2-基、2,5-二氫噻吩-3-基、2,3-二氫吡咯-2-基、2,3-二氫吡咯-3-基、2,3-二氫吡咯-4-基、2,3-二氫吡咯-5-基、2,5-二氫吡咯-2-基、2,5-二氫吡咯-3-基、2,3-二氫異噁唑-3-基、2,3-二氫異噁唑-4-基、2,3-二氫異噁唑-5-基、4,5-二氫異噁唑-3-基、4,5-二氫異噁唑-4-基、4,5-二氫異噁唑-5-基、2,5-二氫異噻唑-3-基、2,5-二氫異噻唑-4-基、2,5-二氫異噻唑-5-基、2,3-二氫異吡唑-3-基、2,3-二氫異吡唑-4-基、2,3-二氫異吡唑-5-基、4,5-二氫異吡唑-3-基、4,5-二氫異吡唑-4-基、4,5-二氫異吡唑-5-基、2,5-二氫異吡唑-3-基、2,5-二氫異吡唑-4-基、2,5-二氫異吡唑-5-基、2,3-二氫噁唑-3-基、2,3-二氫噁唑-4-基、2,3-二氫噁唑-5-基、4,5-二氫噁唑-3-基、4,5-二氫噁唑-4-基、4,5-二氫噁唑-5-基、2,5-二氫

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (16)

嘔唑-3-基、2,5-二氮嘔唑-4-基、2,5-二氮嘔唑-5-基、
2,3-二氮噻唑-2-基、2,3-二氮噻唑-4-基、2,3-二氮噻唑-
5-基、4,5-二氮噻唑-2-基、4,5-二氮嘔唑-4-基、4,5-二
氮嘔唑-5-基、2,5-二氮噻唑-2-基、2,5-二氮噻唑-4-基
、2,5-二氮噻唑-5-基、2,3-二氮咪唑-2-基、2,3-二氮咪
唑-4-基、2,3-二氮咪唑-5-基、4,5-二氮咪唑-2-基、4,5-
二氮咪唑-4-基、4,5-二氮咪唑-5-基、2,5-二氮咪唑-2-
基、2,5-二氮咪唑-4-基、2,5-二氮咪唑-5-基、2-嗎啉基
、3-嗎啉基、2-六氮吡啶基、3-六氮吡啶基、4-六氮吡
啶基、3-四氮嗒吡基、4-四氮嗒吡基、2-四氮嘧啶基、
4-四氮嘧啶基、5-四氮嘧啶基、2-四氮吡嗪基、1,3,5-
四氮三吡-2-基、1,2,4-四氮三吡-3-基、1,3-二氮嘔吡-2-
基、1,3-二嘔烷-2-基、1,3-二噻烷-2-基、2-四氮哌喃基
、3-四氮哌喃基、4-四氮哌喃基、1,3-二氧戊烷-2-基、
1,3-二硫戊烷-2-基、3,4,5,6-四氮吡啶-2-基、4H-1,3-噻
吡-2-基、4H-3,1-苯并噻吡-2-基、1,1-二氧-2,3,4,5-四氮
噻吩-2-基、2H-1,4-苯并噻吡-3-基、2H-1,4-苯并嘔吡-
3-基、1,3-二氮嘔吡-2-基；

- 雜芳基及雜芳氧基與雜芳基-C₁-C₄-烷基中雜芳基：芳
香族單或多環基，其除碳環員外，可含1至4個氮原子
或1至3個氮原子及1個硫或氧原子，例如2-呋喃基、3-
呋喃基、2-噻吩基、3-噻吩基、2-吡咯基、3-吡咯基、
3-異嘔唑基、4-異嘔唑基、5-異嘔唑基、3-異噻唑基、
4-異噻唑基、5-異噻唑基、3-吡唑基、4-吡唑基、5-吡

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (17)

唑基、2-噁唑基、4-噁唑基、5-噁唑基、2-噻唑基、4-噻唑基、5-噻唑基、2-咪唑基、4-咪唑基、1,2,4-噁二唑-3-基、1,2,4-噁二唑-5-基、1,2,4-噻二唑-3-基、1,2,4-噻二唑-5-基、1,2,4-三唑-3-基、1,3,4-噁二唑-2-基、1,3,4-噻二唑-2-基、1,3,4-三唑-2-基、2-吡啶基、3-吡啶基、4-吡啶基、3-嗒咭基、4-嗒咭基、2-嘧啶基、4-嘧啶基、5-嘧啶基、2-吡咭基、1,3,5-三咭-2-基、1,2,4-三咭-3-基及1,2,4,5-四咭-3-基及對應苯并稠合衍生物；

- C₂-C₆烷二基：如，乙烷-1,2-二基、丙烷-1,3-二基、丁烷-1,4-二基、戊烷-1,5-二基或己烷-1,6-二基。

所有苯基、雜芳基及雜環最好未經取代或帶有1至3個鹵素及/或1或2個下列基：硝基、氰基、甲基、三氟甲基、甲氧基、三氟甲氧基或甲氧羰基。

關於根據本發明之式I化合物用作除草劑之用途，各變數較佳具有下列意義，及在各例中或在組合中：

- R¹ 係硝基、鹵素、氰基、硫氰氧基、C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-鹵烷基、C₁-C₆-烷氧基-C₁-C₆-烷基、C₂-C₆-烯基、C₂-C₆-炔基、-OR⁶或-S(O)_nR⁸；
特佳為硝基、鹵素如氟、氯或溴、C₁-C₆-鹵烷基、-OR⁶或-SO₂R⁸；
- R² 係氫、硝基、鹵素、氰基、硫氰氧基、C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-鹵烷基、C₁-C₆-烷氧基-C₁-C₆-烷基、C₂-C₆-烯基、C₂-C₆-炔基、-OR⁶或-S(O)_nR⁸；

五、發明說明 (18)

特佳為硝基、鹵素如氟、氯或溴，C₁-C₆-烷基如甲基或乙基、C₁-C₆-鹵烷基如二氟甲基或三氟甲基、-OR⁶或-SO₂R⁸；

R³ 係氫、鹵素、C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-鹵烷基、或C₁-C₆-烷氧基、C₂-C₆-烯基或或C₂-C₆-炔基；

特佳係氫、鹵素如氟、氯或溴，C₁-C₄-烷基如甲基或乙基，C₁-C₄-鹵烷基如三氟甲基、C₁-C₄-烷氧基如甲氧基或乙氧基、烯丙基或炔丙基；

特別佳為氫或甲基；

R⁴ 係氫、硝基、鹵素、氰基、硫氰氧基、C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-鹵烷基、C₃-C₆-環烷基、C₂-C₆-烯基、C₄-C₆-環烯基、C₂-C₆-炔基、C₁-C₆-鹵烷氧基、-COR¹⁰、-CO₂R¹⁰、-COSR¹⁰、-CONR¹⁰R¹¹、-C(R¹²)=NR¹³、-PO(OR¹⁰)(OR¹¹)、C₁-C₄-烷基，其帶有下列基：-COR¹⁰、-CO₂R¹⁰、-COSR¹⁰、-CONR¹⁰R¹¹或C(R¹²)=NR¹³；雜環基、雜環基-C₁-C₄-烷基、苯基、苯基-C₁-C₄-烷基，末六個基可輪流被一至三個鹵素原子取代及/或帶有一至三個下列基：硝基、氰基、C₁-C₄-烷基、C₁-C₄-鹵烷基、C₁-C₄-烷氧基、C₁-C₄-鹵烷氧基、C₁-C₄-烷羰基或C₁-C₄-烷氧羰基；

R⁵ 係氫、硝基、鹵素、氰基、硫氰氧基、C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-鹵烷基、C₃-C₆-環烷基、C₂-C₆-烯基、C₄-C₆-環烯基、C₂-C₆-炔基、C₁-C₆-鹵烷氧基、

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (19)

-COR¹⁰、-CO₂R¹⁰、-COSR¹⁰、-CONR¹⁰R¹¹、
-C(R¹²)=NR¹³、-PO(OR¹⁰)(OR¹¹)、C₁-C₄-烷基，其
帶有下列基：-COR¹⁰、-CO₂R¹⁰、-COSR¹⁰、
-CONR¹⁰R¹¹或C(R¹²)=NR¹³；雜環基、雜環基-C₁-
C₄-烷基、苯基、苯基-C₁-C₄-烷基，末六個基可
輪流被一至三個鹵素原子取代及/或帶有一至三
個下列基：硝基、氰基、C₁-C₄-烷基、C₁-C₄-鹵
烷基、C₁-C₄-烷氧基、C₁-C₄-鹵烷氧基、C₁-C₄-烷
羰基或C₁-C₄-烷氧羰基；
特佳為氫、鹵素、氰基、硫氰氧基、C₁-C₆-烷基、
C₁-C₆-鹵烷基、-COR¹⁰、-CO₂R¹⁰、-COSR¹⁰、
-CONR¹⁰R¹¹或-PO(OR¹⁰)(OR¹¹)；

或

R⁴及R⁵ 一起形成C₂-C₆-烷二基鏈，其可被C₁-C₄-烷基單
獨或四重取代及/或以氧、硫或有無C₁-C₄-烷基之
氟中斷，例如丁烷-1,4-二基、戊烷-1,5-二基、己
烷-1,6-二基、3-噁戊烷-1,5-二基或3-甲基-3-吡戊
烷-1,5-二基；

n 係0或2；

R⁶ 係氫、C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-鹵烷基、C₁-C₆-烷氧基-
C₂-C₆-烷基、C₃-C₆-烯基或C₃-C₆-炔基；
特佳為C₁-C₄-烷基如甲基或乙基，C₁-C₄-鹵烷基
如三氟甲基或二氟甲基，C₁-C₄-烷氧基-C₂-C₄-烷
基如甲氧乙基、烯丙基或炔丙基；

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂

五、發明說明(20)

R⁸ 係 C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-鹵烷基、C₁-C₆-烷氧基-C₂-C₆-烷基、C₃-C₆-烯基或 C₃-C₆-炔基；

特佳為 C₁-C₄-烷基如甲基或乙基，C₁-C₄-鹵烷基如三氟甲基或二氟甲基，C₁-C₄-烷氧基-C₂-C₄-烷基如甲氧乙基、烯丙基或炔丙基；

R¹⁰ 係氫、C₁-C₆-烷基、C₃-C₆-環烷基、C₁-C₆-鹵烷基、C₃-C₆-烯基、C₃-C₆-炔基、苯基或苄基；

特佳為氫、C₁-C₄-烷基如甲基或乙基，C₁-C₄-鹵烷基，如三氟甲基、烯丙基、炔丙基及苄基；

R¹¹ 係氫、C₁-C₆-烷基、C₃-C₆-烯基或 C₃-C₆-炔基
或

R¹⁰及R¹¹ 一起形成 C₂-C₆-烷二基鏈，其可被 C₁-C₄-烷基單獨或四重取代；

R¹² 係氫、C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-鹵烷基、C₁-C₆-烷氧基、C₁-C₆-烷氧羰基、C₃-C₆-環烷基、C₂-C₆-烯基、C₂-C₆-炔基、苯基或苄基；

特佳為氫、C₁-C₄-烷基、如甲基或乙基，C₁-C₄-烷氧羰基如甲氧羰基或乙氧羰基，C₁-C₄-鹵烷基如三氟甲基，C₁-C₄-烷氧基如甲氧基或乙氧基；

R¹³ 係 C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-鹵烷基、C₃-C₆-環烷基、C₃-C₆-烯基、C₃-C₆-炔基、C₁-C₆-烷氧基、C₁-C₆-鹵烷氧基、C₃-C₆-環烷氧基、C₃-C₆-烯氧基、C₃-C₆-炔氧基、苯基、苄基或苄氧基；

特佳為 C₁-C₄-烷基，如甲基或乙基，C₁-C₄-烷氧

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (21)

基如甲氧基或乙氧基、烯丙基、炔丙氧基、苄基或苄氧基；

R¹⁴ 係 C₁-C₆-烷基或 C₁-C₆-鹵烷基；

特佳係 C₁-C₄-烷基，如甲基、乙基、丙基、異丙基、丁基或異丁基；

R¹⁵ 係氫、C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-烷羰基、C₁-C₆-鹵烷羰基、C₁-C₆-烷氧羰基、C₁-C₆-烷磺醯基、C₁-C₆-鹵烷磺醯基、苯羰甲基或苯磺醯基，末二個取代基上苯環可部份或完全鹵化及/或帶有一至三個下列基：

硝基、氰基、C₁-C₄-烷基、C₁-C₄-鹵烷基、C₁-C₄-烷氧基、C₁-C₄-鹵烷氧基；

R¹⁶ 係氫、C₁-C₆-烷基或 C₁-C₆-鹵烷基；

特佳為氫、C₁-C₄-烷基，如甲基或乙基，或 C₁-C₄-鹵烷基，如三氟甲基；

特佳為氫或甲基。

更佳者係式 I 化合物，其中

R¹ 係硝基、鹵素、氰基、硫氰氧基、C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-鹵烷基、C₁-C₆-烷氧基、C₁-C₆-烷基、C₂-C₆-烯基、C₂-C₆-炔基、-OR⁶或-S(O)_nR⁸；

R² 係氫或如上述 R¹ 定義之基。

更佳者係式 I 化合物，其中

R¹ 係硝基、鹵素如氟、氯或溴、C₁-C₆-鹵烷基、-OR⁶或-SO₂R⁸；

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (22)

R^2 係硝基、鹵素如氟、氯或溴， C_1-C_6 -烷基如甲基或乙基， C_1-C_6 -鹵烷基， $-OR^6$ 或 $-SO_2R^8$ ，如甲磺醯基或乙磺醯基。

同樣，特佳者係式I化合物，其中

R^4 係氫、硝基、鹵素、氰基、硫氰氧基、 C_1-C_6 -烷基、 C_1-C_6 -鹵烷基、 C_3-C_6 -環烷基、 C_2-C_6 -烯基、 C_4-C_6 -環烯基、 C_2-C_6 -炔基、 C_1-C_6 -鹵烷氧基、 $-COR^{10}$ 、 $-CO_2R^{10}$ 、 $-COSR^{10}$ 、 $-CONR^{10}R^{11}$ 、 $-C(R^{12})=NR^{13}$ 、 $-PO(OR^{10})(OR^{11})$ 、 C_1-C_4 -烷基，其帶有下列基： $-COR^{10}$ 、 $-CO_2R^{10}$ 、 $-COSR^{10}$ 、 $-CONR^{10}R^{11}$ 或 $C(R^{12})=NR^{13}$ ；雜環基、雜環基- C_1-C_4 -烷基、苯基、苯基- C_1-C_4 -烷基，雜芳基或雜芳基- C_1-C_4 -烷基，末六個基可被取代；

R^5 係氫、鹵素、氰基、硫氰氧基、 C_1-C_6 -烷基、 C_1-C_6 -鹵烷基、 $-COR^{10}$ 、 $-CO_2R^{10}$ 、 $-COSR^{10}$ 、 $-CONR^{10}R^{11}$ 或 $-PO(OR^{10})(OR^{11})$ ；

或

R^4 及 R^5 一起形成 C_2-C_6 烷二基鏈，其可被 C_1-C_4 烷基單獨或四重取代及/或以氧或硫或以有無 C_1-C_4 烷基取代之氮打斷。

最佳者係式I化合物，其中

R^4 係氫、硝基、鹵素、氰基、硫氰氧基、 C_1-C_6 -烷基、 C_1-C_6 -鹵烷基、 C_3-C_6 -環烷基、 C_2-C_6 -烯基、 C_4-C_6 -環烯基、 C_2-C_6 -炔基、 $-COR^{10}$ 、 $-CO_2R^{10}$ 、 $-COSR^{10}$ 、

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (23)

-CONR¹⁰R¹¹、-C(R¹²)=NR¹³、-PO(OR¹⁰)(OR¹¹)、C₁-C₄-
烷基，其帶有下列基：-COR¹⁰、-CO₂R¹⁰、-COSR¹⁰、
-CONR¹⁰R¹¹或C(R¹²)=NR¹³；雜環基、雜環基-C₁-C₄-烷
基、苯基、苯基-C₁-C₄-烷基，雜芳基或雜芳基-C₁-
C₄-烷基，末六個基可被取代；

R⁵ 係氫、鹵素、氰基、硫氰氧基、C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-
鹵烷基、-COR¹⁰、-CO₂R¹⁰、-COSR¹⁰、-CONR¹⁰R¹¹或
-PO(OR¹⁰)(OR¹¹)。

特佳者係式I化合物，其中

R⁴ 係氫、氰基、C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-鹵烷基、C₃-C₆-環烷
基、C₂-C₆-烯基、C₄-C₆-環烯基、C₂-C₆-炔基、-COR¹⁰
、-CO₂R¹⁰、-COSR¹⁰、-CONR¹⁰R¹¹、-C(R¹²)=NR¹³、
-PO(OR¹⁰)(OR¹¹)、C₁-C₄-烷基，其帶有下列基：-COR¹⁰
、-CO₂R¹⁰、-COSR¹⁰、-CONR¹⁰R¹¹或C(R¹²)=NR¹³；雜環
基、雜環基-C₁-C₄-烷基、苯基、苯基-C₁-C₄-烷基，雜
芳基或雜芳基-C₁-C₄-烷基，末六個基可被取代；

R⁵ 係氫、氰基、C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-鹵烷基、-COR¹⁰、
-CO₂R¹⁰、-COSR¹⁰、-CONR¹⁰R¹¹或-PO(OR¹⁰)(OR¹¹)。

同樣地，特別佳係式I化合物，其中

R¹ 係硝基、鹵素、C₁-C₆-鹵烷基或C₁-C₆-烷磺醯基；特別
為硝基、氟、三氟甲基、甲磺醯基或乙磺醯基；

R² 係硝基、鹵素、C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-鹵烷基、C₁-C₆-烷
氧基或C₁-C₆-烷磺醯基；

R³ 係氫或C₁-C₆-烷基；

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(24)

特別為氫或甲基，較佳為氫；

R⁴ 係氫、鹵素、氰基、C₁-C₆-烷基、C₁-C₄-羥烷基、C₁-C₄-烷羰基、C₁-C₄-烷氧羰基、甲醯基、羧基或 -C(R¹²)=NR¹³；

特別為氫、氯、溴、氰基、甲基、乙基、異丙基、甲羰基、乙羰基、甲氧羰基、乙氧羰基或 -C(R¹²)=NR¹³；

R⁵ 係氫、鹵素或 C₁-C₄-烷基；

特別為氫、氯、甲基或乙基；

R¹² 係氫、C₁-C₄-烷基或 C₁-C₄-烷氧基；

特別是氫或甲基；

R¹³ 係 C₁-C₆-烷基或 C₁-C₆-烷氧基；

特別為甲氧基或乙氧基；

R¹⁴ 係 C₁-C₆-烷基；

特別為甲基或乙基；

R¹⁵ 係氫、C₁-C₆-烷磺醯基或苯基-C₁-C₄-烷基，最末基之苯環可部份或完全鹵化及/或帶有一至三個下列基：

硝基、氰基、C₁-C₄-烷基、C₁-C₄-鹵烷基、C₁-C₄-烷氧基、C₁-C₄-鹵烷氧基；

特別為氫、甲磺醯基、乙磺醯基或苄基；

R¹⁶ 係氫或 C₁-C₄-烷基；

特別為氫或甲基；

R¹至R¹⁶基不但可彼此組合而且彼等在各例中亦本發明式I特佳化合物。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

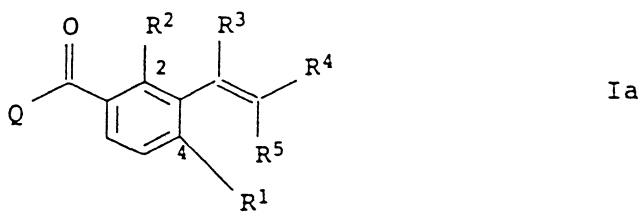
裝

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (25)

特佳係式Ia化合物(△I，其中R¹接附至苯環位置4而R²接附至苯環位置2)。



特別佳係化合物Ia1 (△I，其中R¹=Cl，R¹⁴=CH₃且R¹⁵及R¹⁶=H；而其中R¹接附至苯環之位置4且R²接附至苯環位置2)，尤其是表1之化合物，R²至R⁵基不但可彼此組合而且彼等在各例中係本發明特別重要者。

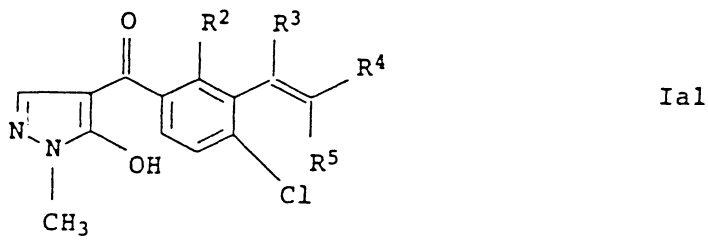


表 1

編號	R ²	R ³	R ⁴	R ⁵
Ia1.001	Cl	H	H	H
Ia1.002	Cl	H	CH ₃	H
Ia1.003	Cl	H	CH ₃	CH ₃
Ia1.004	Cl	H	C ₂ H ₅	H
Ia1.005	Cl	H	n-C ₃ H ₇	H
Ia1.006	Cl	H	n-C ₄ H ₉	H
Ia1.007	Cl	H	CH(CH ₃) ₂	H
Ia1.008	Cl	H	環-C ₃ H ₅	H
Ia1.009	Cl	H	環-C ₄ H ₇	H
Ia1.010	Cl	H	環-C ₅ H ₉	H
Ia1.011	Cl	H	環-C ₆ H ₁₁	H
Ia1.012	Cl	H	C ₆ H ₅	H
Ia1.013	Cl	H	CH ₂ -C ₆ H ₅	H
Ia1.014	Cl	H	2-呋喃基	H

五、發明說明 (26)

編號	R ²	R ³	R ⁴	R ⁵
Ia1.015	Cl	H	3-呋喃基	H
Ia1.016	Cl	H	2-噻吩基	H
Ia1.017	Cl	H	3-噻吩基	H
Ia1.018	Cl	H	1,3-二噁-2-基	H
Ia1.019	Cl	H	CHO	H
Ia1.020	Cl	H	COCH ₃	H
Ia1.021	Cl	H	COOCH ₃	H
Ia1.022	Cl	H	COOC ₂ H ₅	H
Ia1.023	Cl	H	COO-n-C ₃ H ₇	H
Ia1.024	Cl	H	CN	H
Ia1.025	Cl	H	SCH ₃	H
Ia1.026	Cl	H	COCF ₃	H
Ia1.027	Cl	H	COC ₆ H ₅	H
Ia1.028	Cl	H	CH=NOCH ₃	H
Ia1.029	Cl	H	CH=NOC ₂ H ₅	H
Ia1.030	Cl	H	C(CH ₃)=NOCH ₃	H
Ia1.031	CH ₃	H	H	H
Ia1.032	CH ₃	H	CH ₃	H
Ia1.033	CH ₃	H	CH ₃	CH ₃
Ia1.034	CH ₃	H	C ₂ H ₅	H
Ia1.035	CH ₃	H	n-C ₃ H ₇	H
Ia1.036	CH ₃	H	n-C ₄ H ₉	H
Ia1.037	CH ₃	H	CHO	H
Ia1.038	CH ₃	H	COCH ₃	H
Ia1.039	CH ₃	H	COOCH ₃	H
Ia1.040	CH ₃	H	COOC ₂ H ₅	H
Ia1.041	CH ₃	H	C ₆ H ₅	H
Ia1.042	CH ₃	H	C ₆ H ₅	CH ₃
Ia1.043	CH ₃	H	C ₆ H ₅	C ₂ H ₅
Ia1.044	CH ₃	H	CH ₂ -CHO	H
Ia1.045	CH ₃	H	COOCH ₂ C ₆ H ₅	H
Ia1.046	CH ₃	Cl	CH ₃	H
Ia1.047	CH ₃	CH ₃	CH ₃	H
Ia1.048	CH ₃	C ₂ H ₅	CH ₃	H
Ia1.049	CH ₃	CF ₃	CH ₃	H
Ia1.050	CH ₃	OCH ₃	CH ₃	H
Ia1.051	CH ₃	OC ₂ H ₅	CH ₃	H
Ia1.052	CH ₃	CH ₂ -C=CH	CH ₃	H
Ia1.053	CH ₃	CH ₂ -CH=CH ₂	CH ₃	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(27)

編號	R ²	R ³	R ⁴	R ⁵
Ia1.054	CH ₃	Cl	C ₂ H ₅	H
Ia1.055	CH ₃	CH ₃	C ₂ H ₅	H
Ia1.056	CH ₃	CF ₃	C ₂ H ₅	H
Ia1.057	CH ₃	OCH ₃	C ₂ H ₅	H
Ia1.058	CH ₃	OC ₂ H ₅	C ₂ H ₅	H
Ia1.059	CH ₃	CH ₂ -C≡CH	C ₂ H ₅	H
Ia1.060	CH ₃	CH ₂ -CH=CH ₂	C ₂ H ₅	H
Ia1.061	OCH ₃	H	H	H
Ia1.062	OCH ₃	H	CH ₃	H
Ia1.063	OCH ₃	H	C ₂ H ₅	H
Ia1.064	OCH ₃	H	n-C ₃ H ₇	H
Ia1.065	OCH ₃	H	n-C ₄ H ₉	H
Ia1.066	OCH ₃	H	CHO	H
Ia1.067	OCH ₃	H	COCH ₃	H
Ia1.068	OCH ₃	H	COOCH ₃	H
Ia1.069	OCH ₃	H	COOC ₂ H ₅	H
Ia1.070	OCH ₃	H	C ₆ H ₅	H
Ia1.071	OCH ₃	H	CH=NOCH ₃	H
Ia1.072	OCH ₃	H	C(CH ₃)=NOCH ₃	H
Ia1.073	OCH ₃	CH ₃	2-Cl-C ₆ H ₄	H
Ia1.074	OCH ₃	CH ₃	3-Br-C ₆ H ₄	H
Ia1.075	OCH ₃	CH ₃	4-F-C ₆ H ₄	H
Ia1.076	OCH ₃	CH ₃	2,4-Cl ₂ -C ₆ H ₃	H
Ia1.077	OCH ₃	CH ₃	2-NO ₂ -C ₆ H ₄	H
Ia1.078	OCH ₃	CH ₃	3-CN-C ₆ H ₄	H
Ia1.079	OCH ₃	CH ₃	4-CH ₃ -C ₆ H ₄	H
Ia1.080	OCH ₃	CH ₃	2-OCH ₃ -C ₆ H ₄	H
Ia1.081	OCH ₃	CH ₃	3-CF ₃ -C ₆ H ₄	H
Ia1.082	OCH ₃	CH ₃	4-OCF ₃ -C ₆ H ₄	H
Ia1.083	OCH ₃	CH ₃	2-CH ₃ -C ₆ H ₄	H
Ia1.084	OCH ₃	CH ₃	3-CH ₃ -C ₆ H ₄	H
Ia1.085	OCH ₃	CH ₃	2-COCH ₃ -C ₆ H ₄	H
Ia1.086	OCH ₃	CH ₃	3-COOMe-C ₆ H ₄	H
Ia1.087	OCH ₃	CH ₃	4-CF ₃ -C ₆ H ₄	H
Ia1.088	OCH ₃	CH ₃	2-CF ₃ -C ₆ H ₄	H
Ia1.089	OCH ₃	CH ₃	3-OCH ₃ -C ₆ H ₄	H
Ia1.090	OCH ₃	CH ₃	4-OCH ₃ -C ₆ H ₄	H
Ia1.091	CF ₃	H	H	H
Ia1.092	CF ₃	H	CH ₃	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (28)

編號	R ²	R ³	R ⁴	R ⁵
Ia1.093	CF ₃	H	C ₂ H ₅	H
Ia1.094	CF ₃	H	n-C ₃ H ₇	H
Ia1.095	CF ₃	H	n-C ₄ H ₉	H
Ia1.096	CF ₃	H	CHO	H
Ia1.097	CF ₃	H	COCH ₃	H
Ia1.098	CF ₃	H	COOCH ₃	H
Ia1.099	CF ₃	H	COOC ₂ H ₅	H
Ia1.100	CF ₃	H	C ₆ H ₅	H
Ia1.101	CF ₃	H	CH=NOCH ₃	H
Ia1.102	CF ₃	H	C(CH ₃)=NOCH ₃	H
Ia1.103	CF ₃	H	2-呋喃基	CH ₃
Ia1.104	CF ₃	H	3-呋喃基	CH ₃
Ia1.105	CF ₃	H	2-噻吩基	CH ₃
Ia1.106	CF ₃	H	3-噻吩基	CH ₃
Ia1.107	CF ₃	H	2-吡啶基	CH ₃
Ia1.108	CF ₃	H	3-吡啶基	CH ₃
Ia1.109	CF ₃	H	4-吡啶基	CH ₃
Ia1.110	CF ₃	H	2-噻唑基	CH ₃
Ia1.111	CF ₃	H	4-噻唑基	CH ₃
Ia1.112	CF ₃	H	5-噻唑基	CH ₃
Ia1.113	CF ₃	H	2-吡咯基	CH ₃
Ia1.114	CF ₃	H	3-吡咯基	CH ₃
Ia1.115	CF ₃	H	4-吡咯基	CH ₃
Ia1.116	CF ₃	H	3-異噁唑基	CH ₃
Ia1.117	CF ₃	H	4-異噁唑基	CH ₃
Ia1.118	CF ₃	H	5-異噁唑基	CH ₃
Ia1.119	CF ₃	H	2-噁唑基	CH ₃
Ia1.120	CF ₃	H	4-噁唑基	CH ₃
Ia1.121	SO ₂ CH ₃	H	H	H
Ia1.122	SO ₂ CH ₃	H	CH ₃	H
Ia1.123	SO ₂ CH ₃	H	C ₂ H ₅	H
Ia1.124	SO ₂ CH ₃	H	n-C ₃ H ₇	H
Ia1.125	SO ₂ CH ₃	H	n-C ₄ H ₉	H
Ia1.126	SO ₂ CH ₃	H	CHO	H
Ia1.127	SO ₂ CH ₃	H	COCH ₃	H
Ia1.128	SO ₂ CH ₃	H	COOCH ₃	H
Ia1.129	SO ₂ CH ₃	H	CO ₂ C ₂ H ₅	H
Ia1.130	SO ₂ CH ₃	H	C ₆ H ₅	H
Ia1.131	SO ₂ CH ₃	H	CH=NOCH ₃	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (29)

編號	R ²	R ³	R ⁴	R ⁵
Ia1.132	SO ₂ CH ₃	H	C(CH ₃)=NOCH ₃	H
Ia1.133	SO ₂ CH ₃	C ₂ H ₅	5-噁唑基	H
Ia1.134	SO ₂ CH ₃	C ₂ H ₅	3-吡唑基	H
Ia1.135	SO ₂ CH ₃	C ₂ H ₅	4-吡唑基	H
Ia1.136	SO ₂ CH ₃	C ₂ H ₅	5-吡唑基	H
Ia1.137	SO ₂ CH ₃	C ₂ H ₅	2-咪唑基	H
Ia1.138	SO ₂ CH ₃	C ₂ H ₅	4-咪唑基	H
Ia1.139	SO ₂ CH ₃	C ₂ H ₅	5-咪唑基	H
Ia1.140	SO ₂ CH ₃	C ₂ H ₅	2-噻啉基	H
Ia1.141	SO ₂ CH ₃	C ₂ H ₅	4-噻啉基	H
Ia1.142	SO ₂ CH ₃	C ₂ H ₅	5-噻啉基	H
Ia1.143	SO ₂ CH ₃	C ₂ H ₅	1,3-二氧戊烷-2-基	H
Ia1.144	SO ₂ CH ₃	C ₂ H ₅	1,3-二氧戊烷-4-基	H
Ia1.145	SO ₂ CH ₃	C ₂ H ₅	1,3-二噁烷-2-基	H
Ia1.146	SO ₂ CH ₃	C ₂ H ₅	3-嗒咭基	H
Ia1.147	SO ₂ CH ₃	C ₂ H ₅	4-嗒咭基	H
Ia1.148	SO ₂ CH ₃	C ₂ H ₅	2-吡咭基	H
Ia1.149	SO ₂ CH ₃	C ₂ H ₅	2-吡啉基	H
Ia1.150	SO ₂ CH ₃	C ₂ H ₅	2-N-甲吡咯基	H
Ia1.151	NO ₂	H	H	H
Ia1.152	NO ₂	H	CH ₃	H
Ia1.153	NO ₂	H	C ₂ H ₅	H
Ia1.154	NO ₂	H	n-C ₃ H ₇	H
Ia1.155	NO ₂	H	n-C ₄ H ₉	H
Ia1.156	NO ₂	H	CHO	H
Ia1.157	NO ₂	H	COCH ₃	H
Ia1.158	NO ₂	H	COOCH ₃	H
Ia1.159	NO ₂	H	CO ₂ C ₂ H ₅	H
Ia1.160	NO ₂	H	C ₆ H ₅	H
Ia1.161	NO ₂	H	CH=NOCH ₃	H
Ia1.162	NO ₂	H	C(CH ₃)=NOCH ₃	H
Ia1.163	NO ₂	H	COOH	C ₂ H ₅
Ia1.164	NO ₂	H	COOMe	C ₂ H ₅
Ia1.165	NO ₂	H	COOC ₂ H ₅	C ₂ H ₅
Ia1.166	NO ₂	H	COOCH ₂ C ₆ H ₅	C ₂ H ₅
Ia1.167	NO ₂	H	COOC(CH ₃) ₃	C ₂ H ₅
Ia1.168	NO ₂	H	CH=NOCH ₃	C ₂ H ₅
Ia1.169	NO ₂	H	CH=NOC ₂ H ₅	C ₂ H ₅
Ia1.170	NO ₂	H	CH=NOCH ₂ C ₆ H ₅	C ₂ H ₅

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

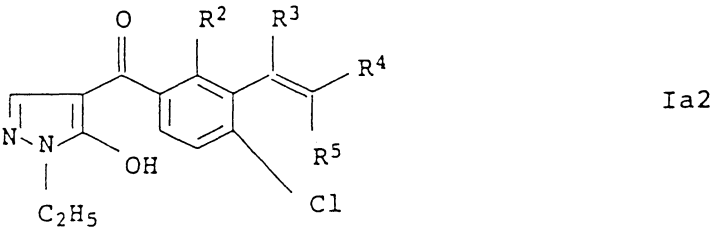
裝

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

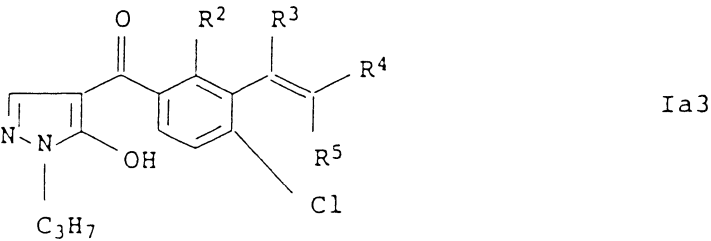
五、發明說明 (30)

編號	R ²	R ³	R ⁴	R ⁵
Ia1.171	NO ₂	H	CH=NOCH(CH ₃) ₂	C ₂ H ₅
Ia1.172	NO ₂	H	C(CH ₃)=NOCH ₃	C ₂ H ₅
Ia1.173	NO ₂	H	C(CH ₃)=NOC ₂ H ₅	C ₂ H ₅
Ia1.174	NO ₂	H	C(CH ₃)=NOCH(CH ₃) ₂	C ₂ H ₅
Ia1.175	NO ₂	H	C(CH ₃)=NOCH ₂ C ₆ H ₅	C ₂ H ₅
Ia1.176	NO ₂	H	CH=NOCH ₂ -CH=CH ₂	C ₂ H ₅
Ia1.177	NO ₂	H	CH=NOCH ₂ -C≡CH	C ₂ H ₅
Ia1.178	NO ₂	H	CH ₂ -CHO	C ₂ H ₅
Ia1.179	NO ₂	H	CH ₂ -CH=NOCH ₃	C ₂ H ₅
Ia1.180	NO ₂	H	CH ₂ -CH=NOC ₂ H ₅	C ₂ H ₅

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia2，明細言之為化合物 Ia2.001-Ia2.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係乙基：

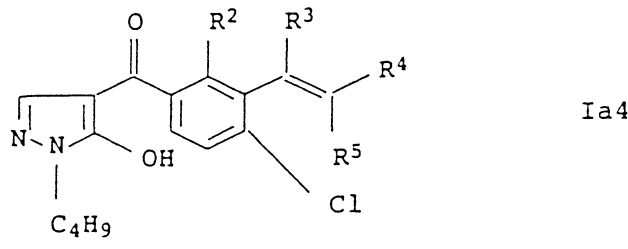


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia3，明細言之為化合物 Ia3.001-Ia3.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係正-丙基：

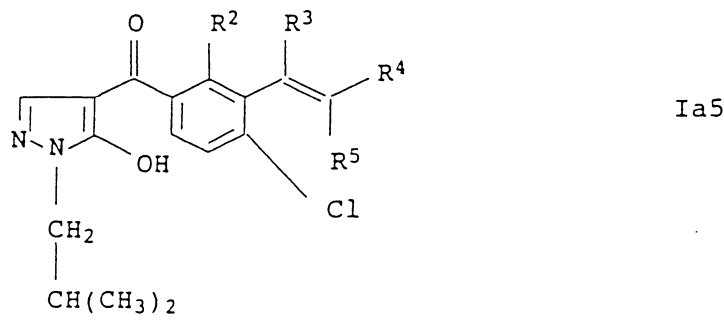


五、發明說明 (31)

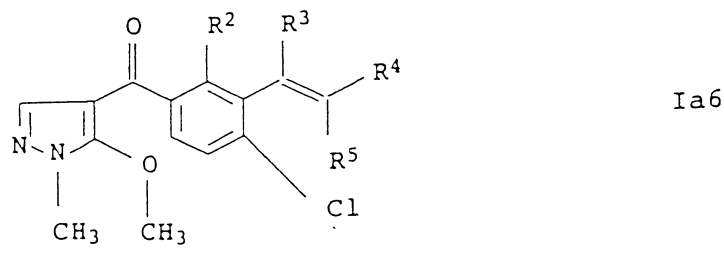
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia4，明細言之為化合物 Ia4.001-Ia4.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia5，明細言之為化合物 Ia5.001-Ia5.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia6，明細言之為化合物 Ia6.001-Ia6.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係甲基：



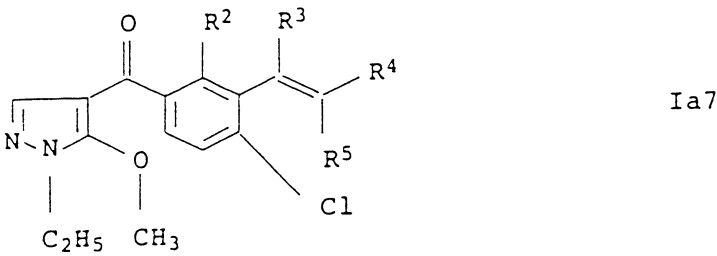
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

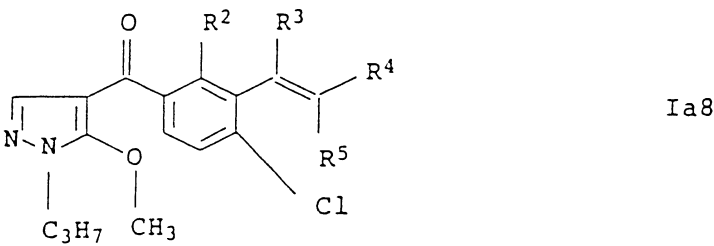
裝
訂

五、發明說明 (32)

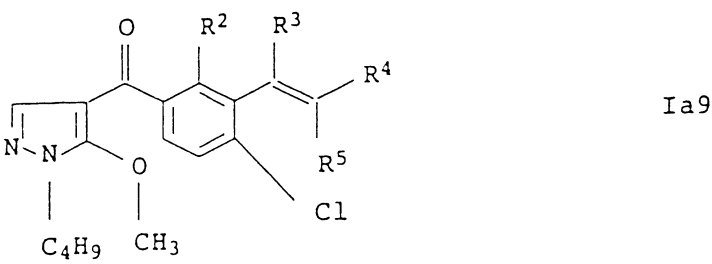
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia7，明細言之為化合物 Ia7.001-Ia7.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係乙基且 R¹⁵ 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia8，明細言之為化合物 Ia8.001-Ia8.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係正-丙基且 R¹⁵ 係甲基：

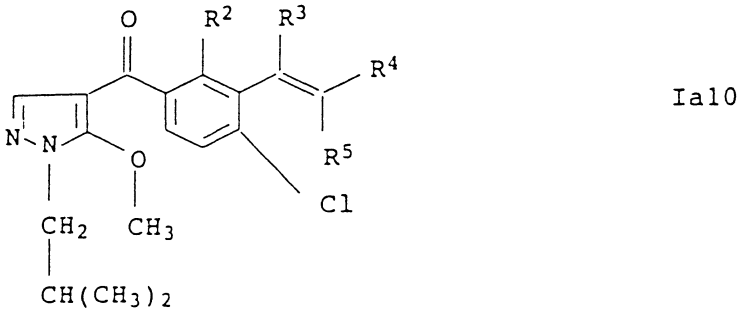


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia9，明細言之為化合物 Ia9.001-Ia9.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係正-丁基且 R¹⁵ 係甲基：

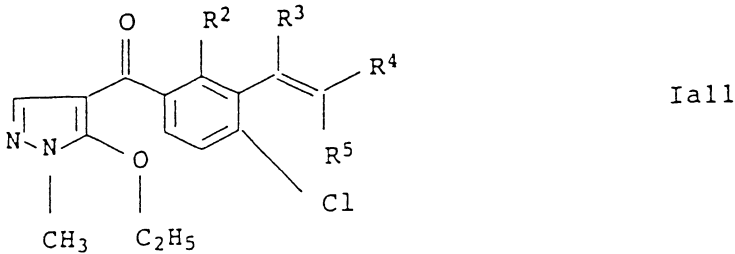


五、發明說明 (33)

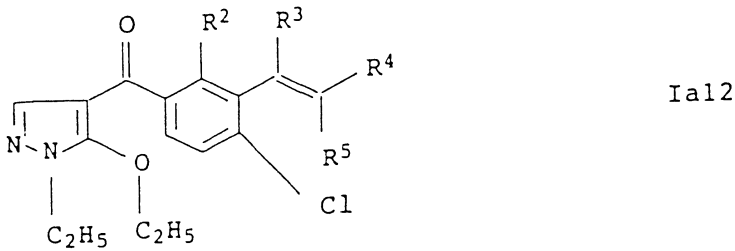
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia10，明細言之為化合物 Ia10.001-Ia10.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia11，明細言之為化合物 Ia11.001-Ia11.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係乙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia12，明細言之為化合物 Ia12.001-Ia12.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴及 R¹⁵各係乙基：

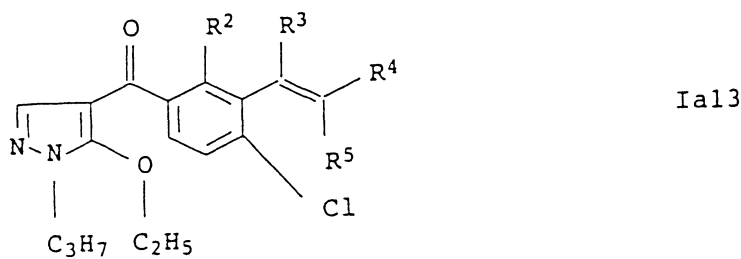


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

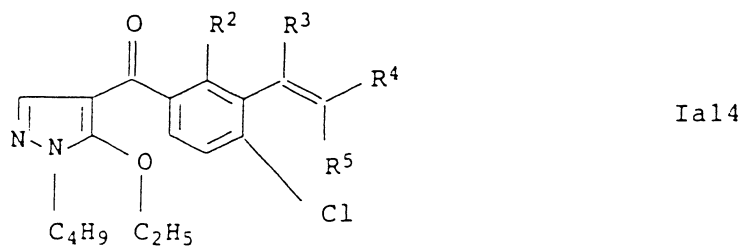
訂

五、發明說明 (34)

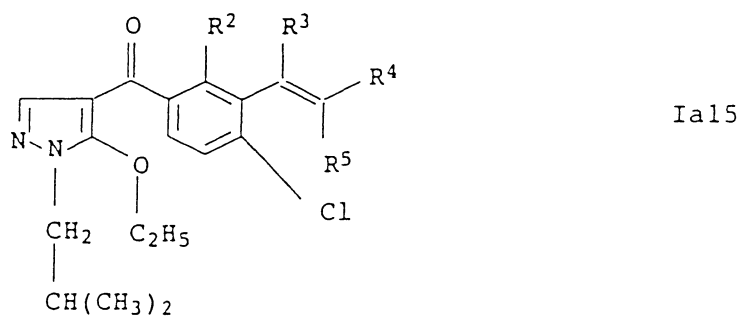
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia13，明細言之為化合物 Ia13.001-Ia13.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係丙基且 R¹⁵係乙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia14，明細言之為化合物 Ia14.001-Ia14.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係乙基：

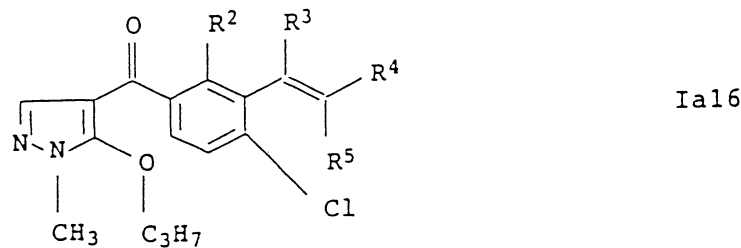


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia15，明細言之為化合物 Ia15.001-Ia15.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係乙基：

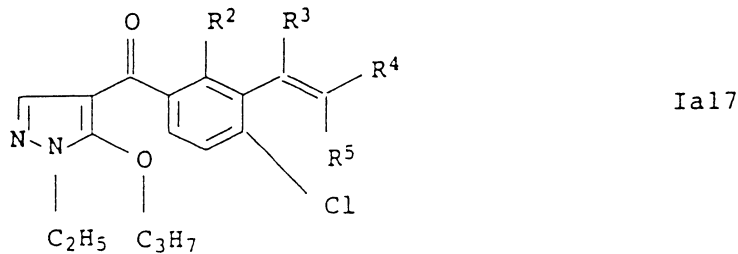


五、發明說明 (35)

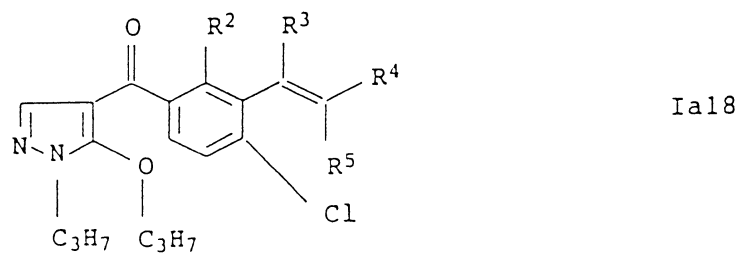
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia16，明細言之為化合物 Ia16.001-Ia16.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵ 係正-丙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia17，明細言之為化合物 Ia17.001-Ia17.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係乙基且 R¹⁵ 係正-丙基：

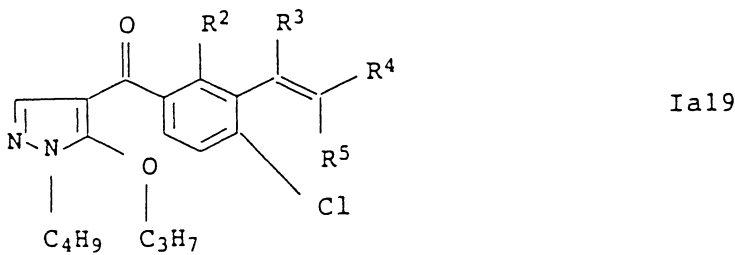


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia18，明細言之為化合物 Ia18.001-Ia18.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 及 R¹⁵ 各為正-丙基：

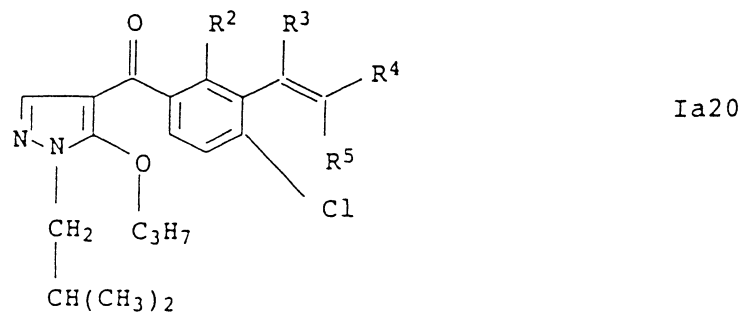


五、發明說明 (36)

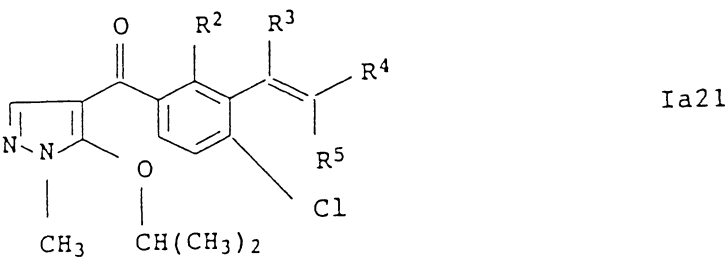
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia19，明細言之為化合物 Ia19.001-Ia19.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係正-丁基且 R¹⁵ 係正-丙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia20，明細言之為化合物 Ia20.001-Ia20.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係異丁基且 R¹⁵ 係正-丙基：

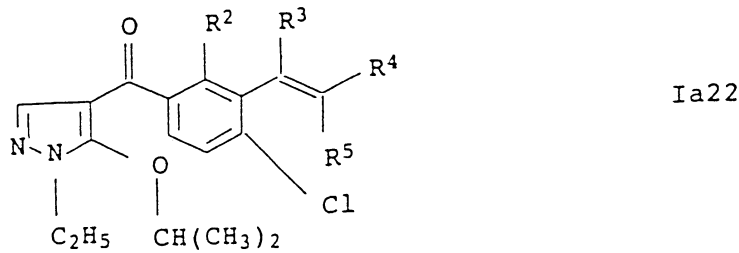


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia21，明細言之為化合物 Ia21.001-Ia21.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵ 係異丙基：

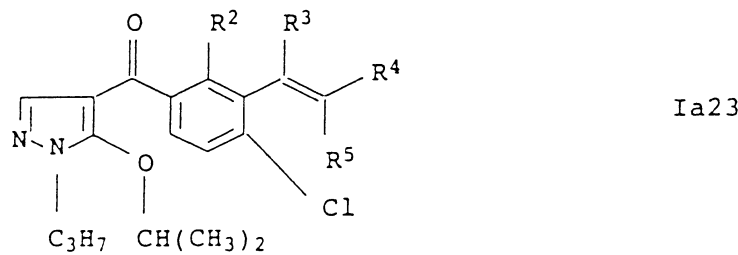


五、發明說明 (37)

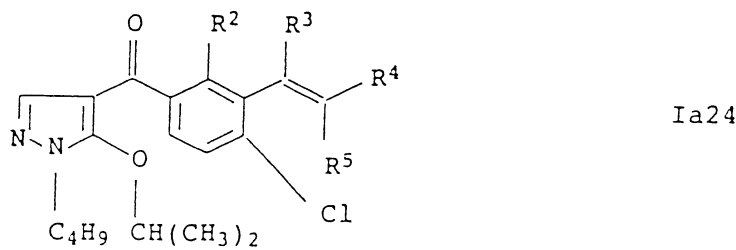
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia22，明細言之為化合物 Ia22.001-Ia22.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基且 R¹⁵係異丙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia23，明細言之為化合物 Ia23.001-Ia23.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係異丙基：

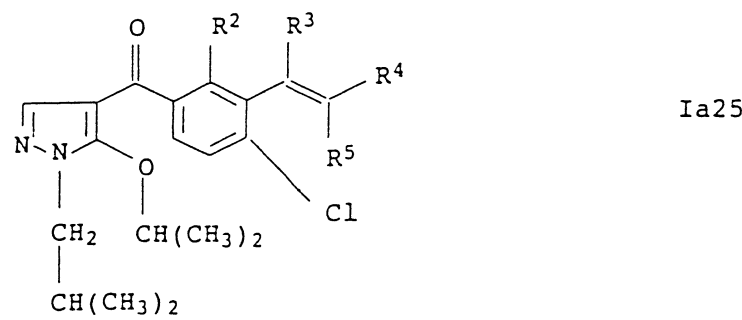


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia24，明細言之為化合物 Ia24.001-Ia24.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係異丙基：

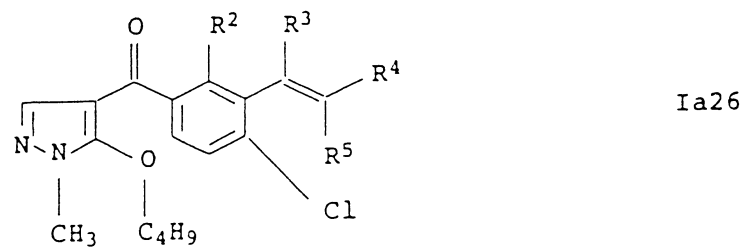


五、發明說明 (38)

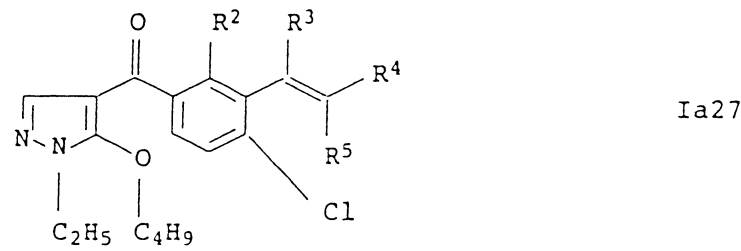
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia25，明細言之為化合物 Ia25.001-Ia25.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係異丙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia26，明細言之為化合物 Ia26.001-Ia26.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係正丁基：

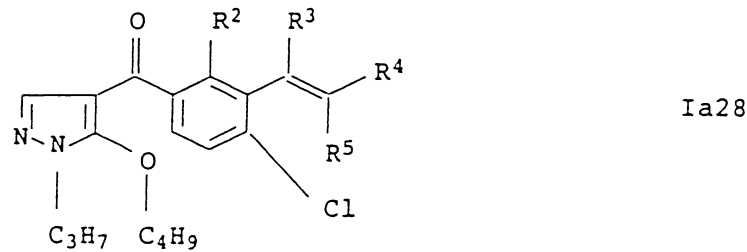


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia27，明細言之為化合物 Ia27.001-Ia27.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基且 R¹⁵係正-基：

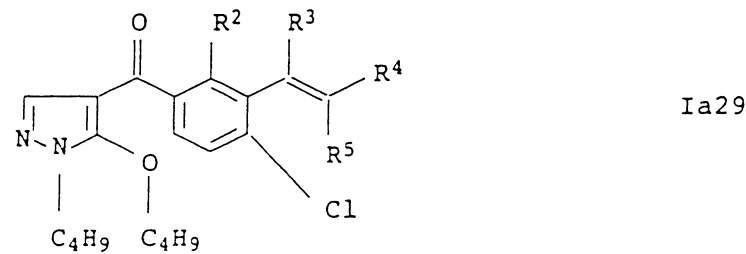


五、發明說明 (39)

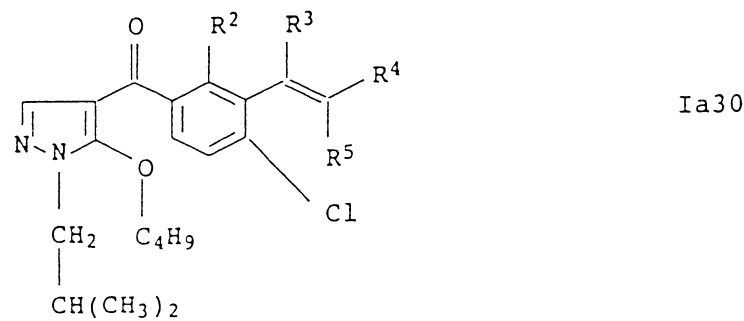
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia28，明細言之為化合物 Ia28.001-Ia28.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係正-丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia29，明細言之為化合物 Ia29.001-Ia29.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴及 R¹⁵各為正-丁基：

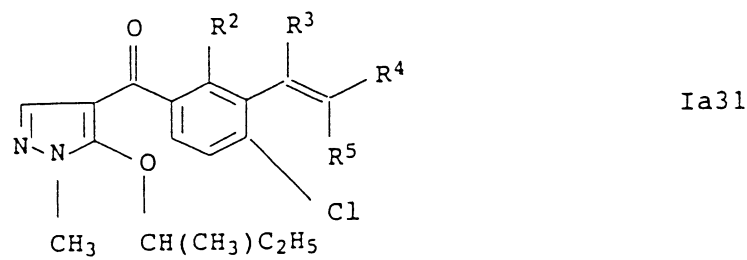


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia30，明細言之為化合物 Ia30.001-Ia30.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係正-丁基：

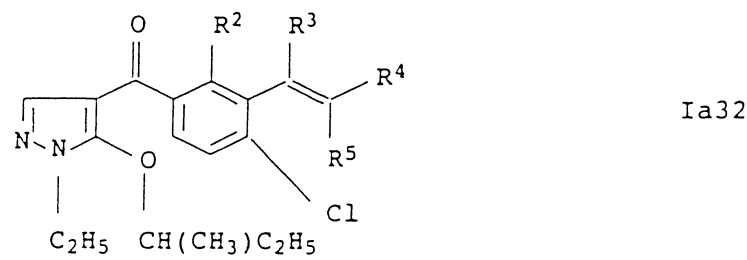


五、發明說明 (40)

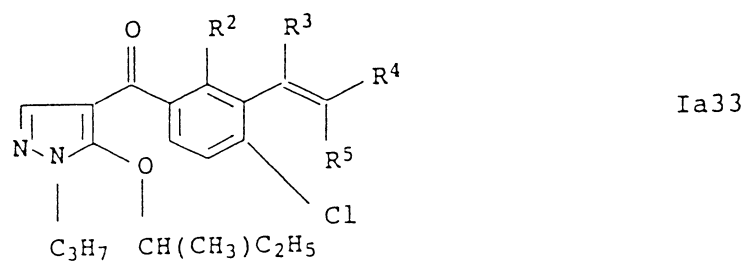
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia31，明細言之為化合物 Ia31.001-Ia31.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係第二-丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia32，明細言之為化合物 Ia32.001-Ia32.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基且 R¹⁵係第二-丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia33，明細言之為化合物 Ia33.001-Ia33.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係第二-丁基：



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

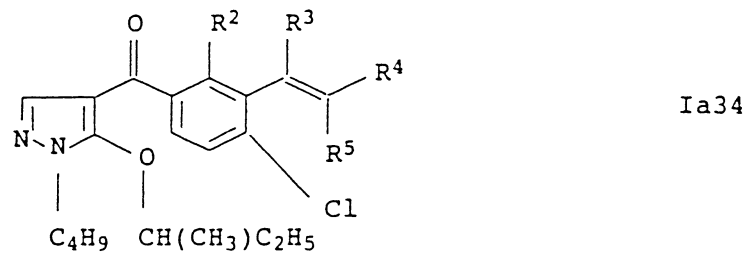
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

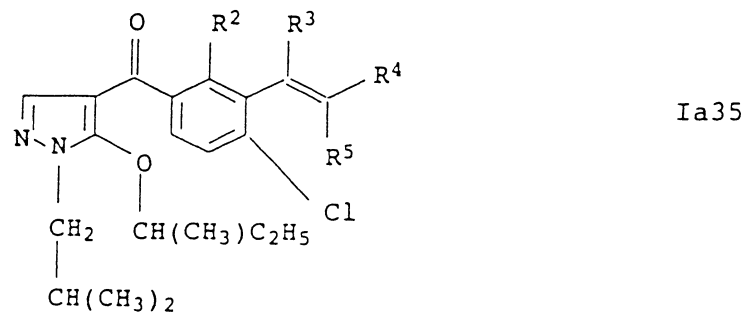
訂

五、發明說明 (41)

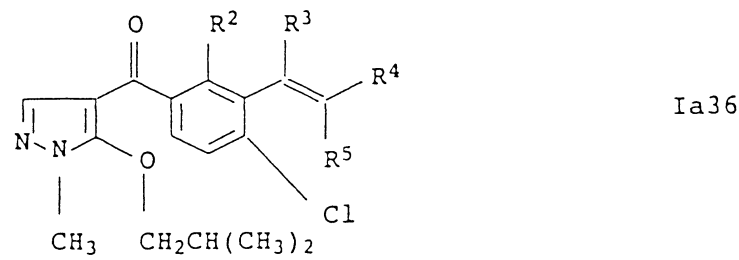
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia34，明細言之為化合物 Ia34.001-Ia34.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係第二-丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia35，明細言之為化合物 Ia35.001-Ia35.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係第二-丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia36，明細言之為化合物 Ia36.001-Ia36.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係異丁基：



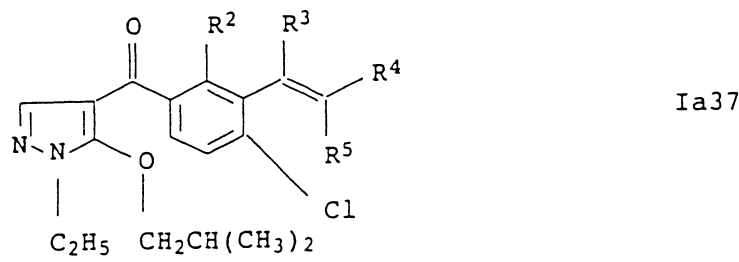
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

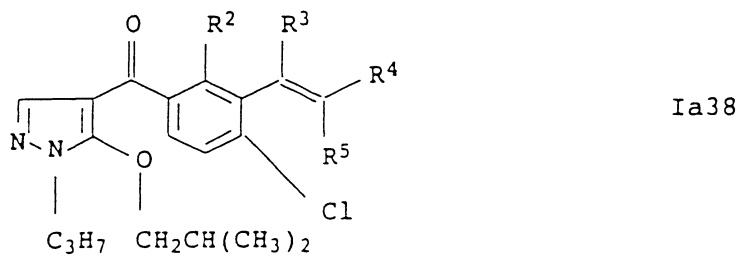
訂

五、發明說明(42)

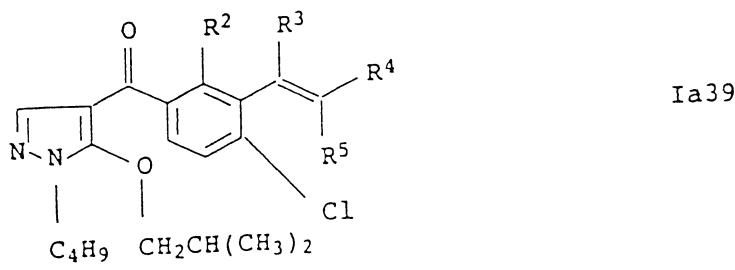
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia37，明細言之為化合物 Ia37.001-Ia37.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係乙基且 R¹⁶係異丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia38，明細言之為化合物 Ia38.001-Ia38.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係異丁基：

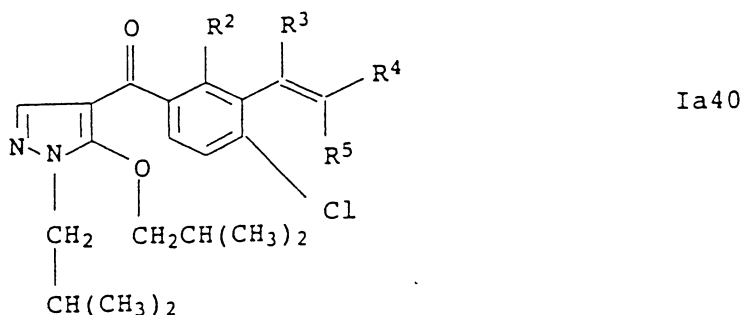


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia39，明細言之為化合物 Ia39.001-Ia39.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係異丁基：

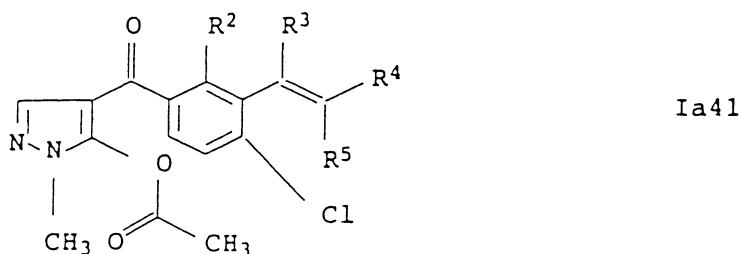


五、發明說明 (43)

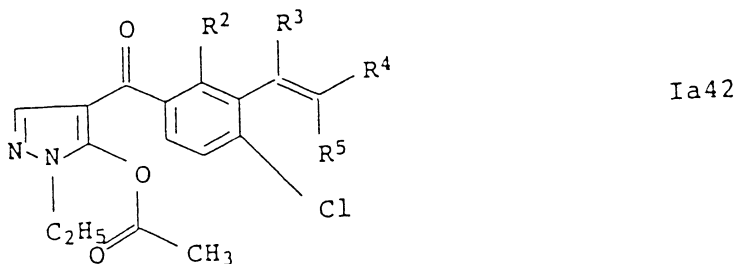
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia40，明細言之為化合物 Ia40.001-Ia40.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴及 R¹⁵各為異丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia41，明細言之為化合物 Ia41.001-Ia41.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係甲羰基：

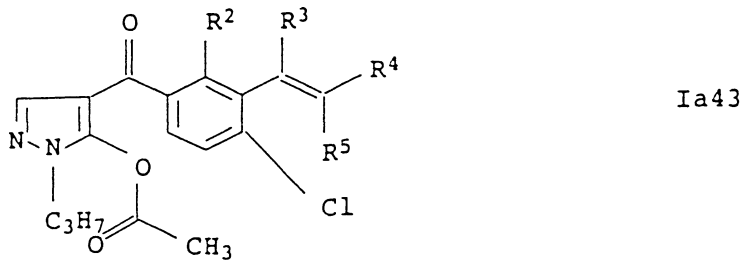


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia42，明細言之為化合物 Ia42.001-Ia42.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基且 R¹⁵係甲羰基：

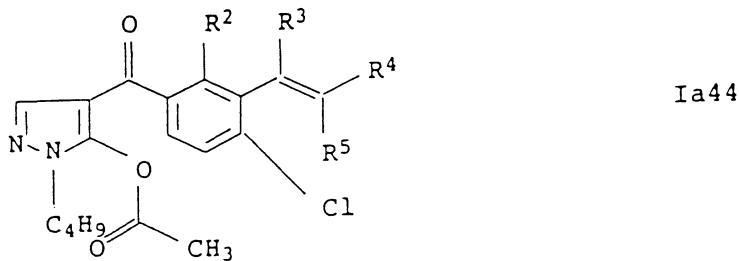


五、發明說明 (44)

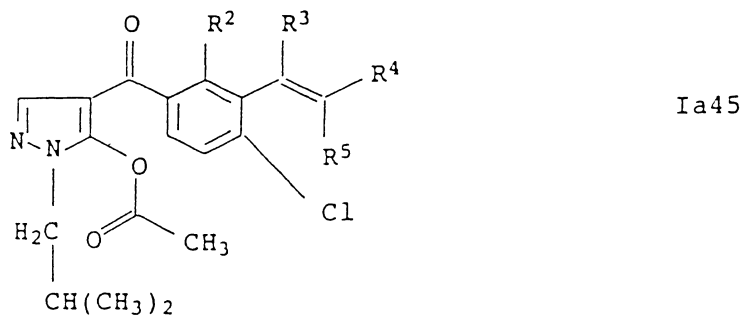
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia43，明細言之為化合物 Ia43.001-Ia43.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係丙基且 R¹⁵係甲羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia44，明細言之為化合物 Ia44.001-Ia44.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係甲羰基：

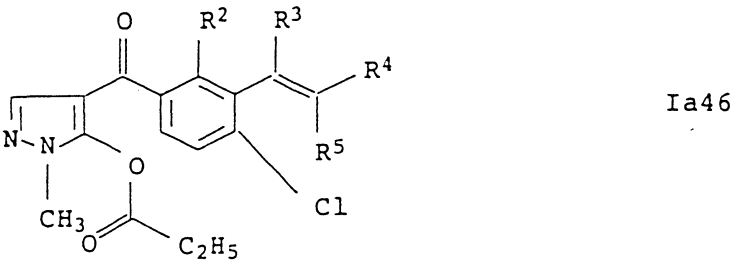


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia45，明細言之為化合物 Ia45.001-Ia45.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係甲羰基：

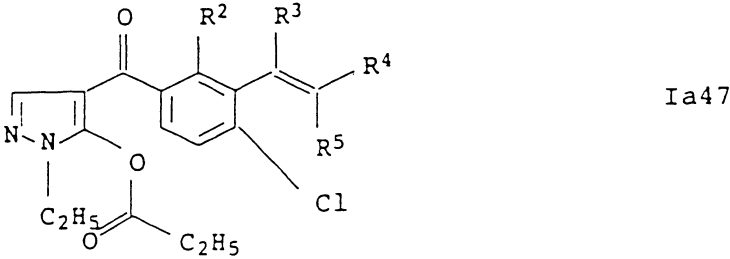


五、發明說明 (45)

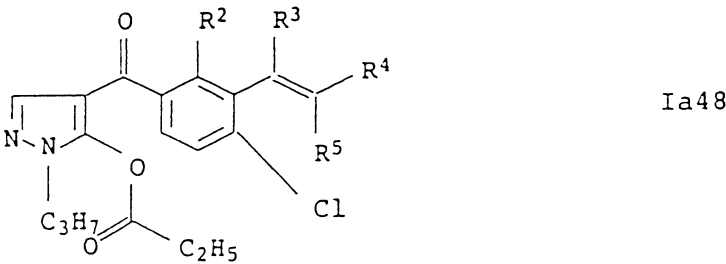
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia46，明細言之為化合物 Ia46.001-Ia46.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵ 係乙羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia47，明細言之為化合物 Ia47.001-Ia47.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係乙基且 R¹⁵ 係乙羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia48，明細言之為化合物 Ia48.001-Ia48.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係丙基且 R¹⁵ 係乙羰基：



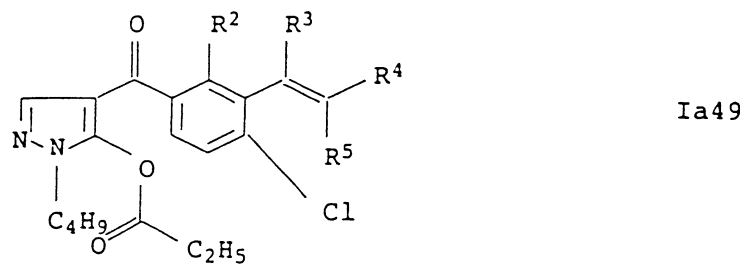
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

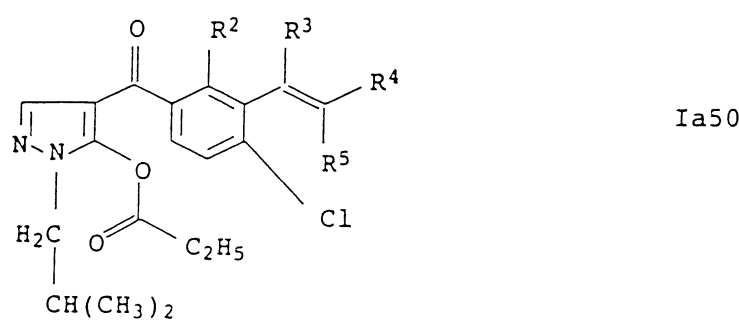
訂

五、發明說明 (46)

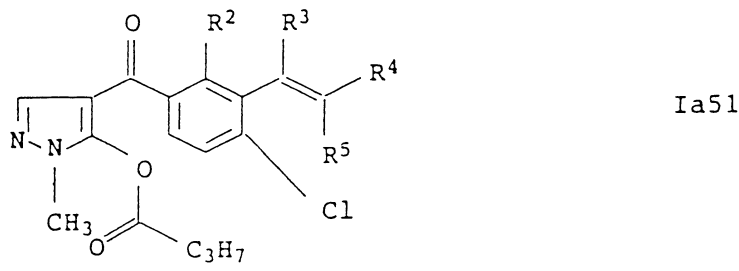
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia49，明細言之為化合物 Ia49.001-Ia49.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係乙羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia50，明細言之為化合物 Ia50.001-Ia50.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係乙羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia51，明細言之為化合物 Ia51.001-Ia51.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係正-丙羰基：



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

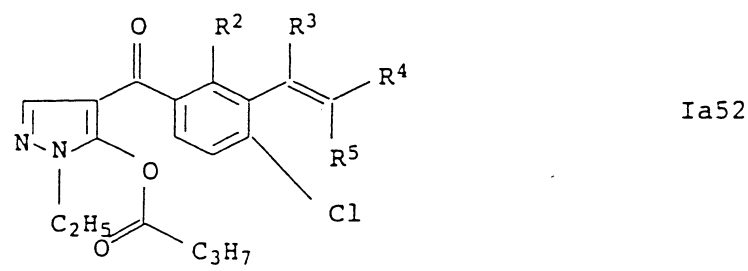
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

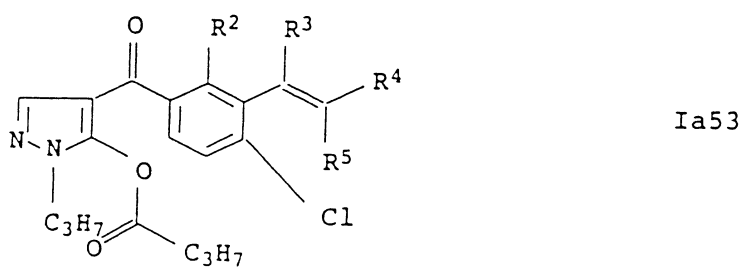
訂

五、發明說明 (47)

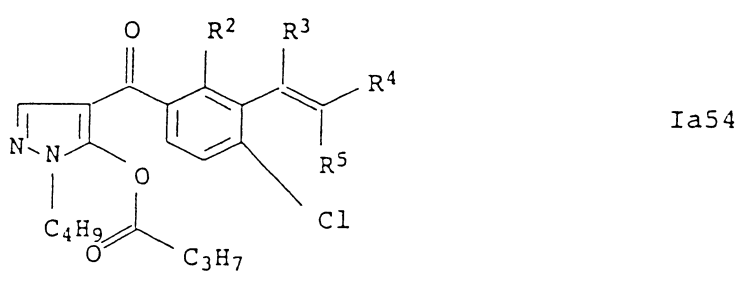
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia52，明細言之為化合物 Ia52.001-Ia52.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基且 R¹⁵係正-丙羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia53，明細言之為化合物 Ia53.001-Ia53.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係丙基且 R¹⁵係正-丙羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia54，明細言之為化合物 Ia54.001-Ia54.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係正-丙羰基：



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

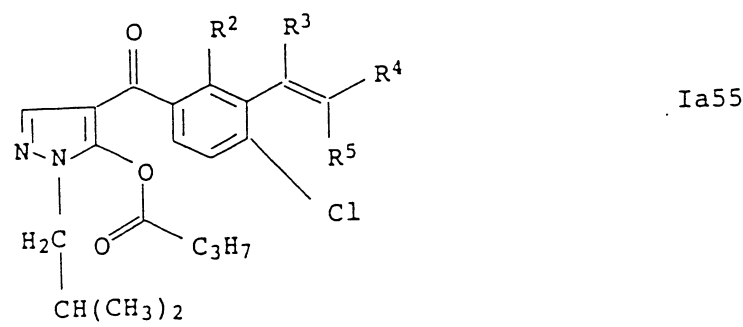
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

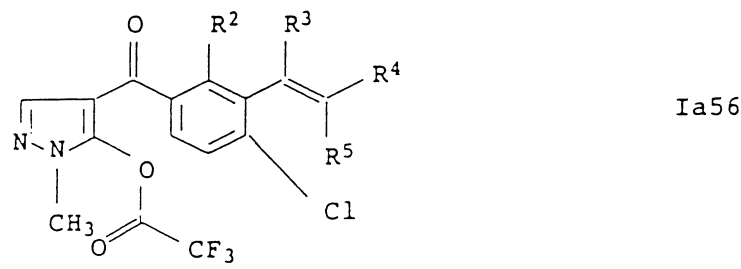
訂

五、發明說明 (48)

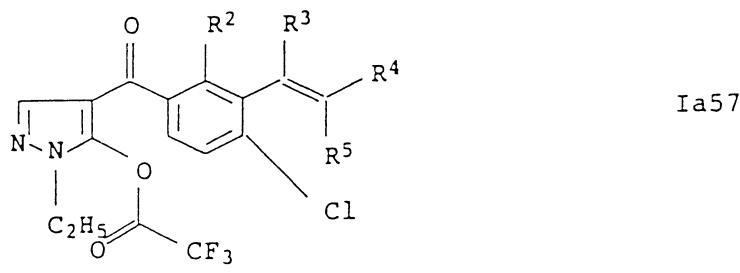
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia55，明細言之為化合物 Ia55.001-Ia55.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係正-丙羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia56，明細言之為化合物 Ia56.001-Ia56.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係三氟甲羰基：

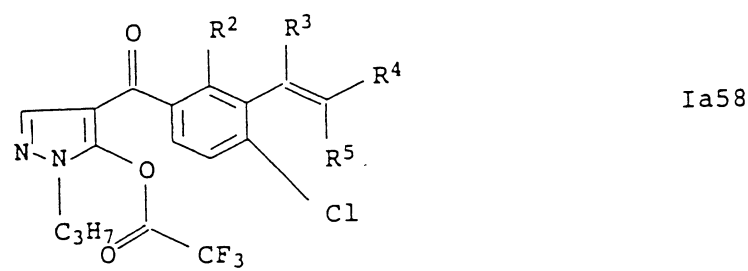


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia57，明細言之為化合物 Ia57.001-Ia57.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基且 R¹⁵係三氟甲羰基：

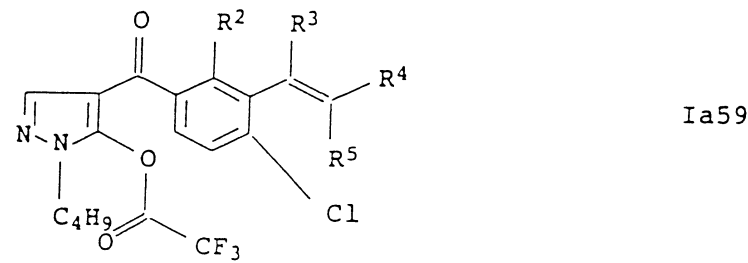


五、發明說明 (49)

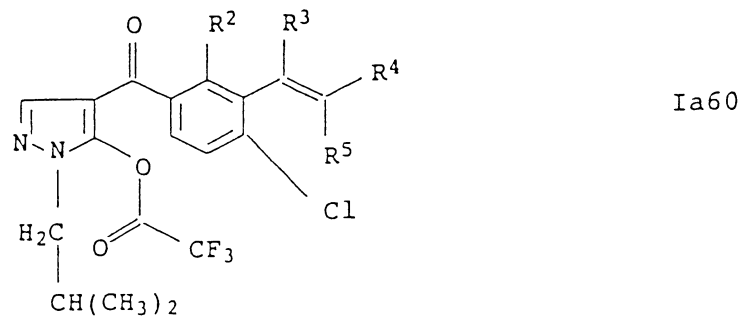
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia58，明細言之為化合物 Ia58.001-Ia58.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係三氟甲羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia59，明細言之為化合物 Ia59.001-Ia59.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係三氟甲羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia60，明細言之為化合物 Ia60.001-Ia60.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係三氟甲羰基：



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

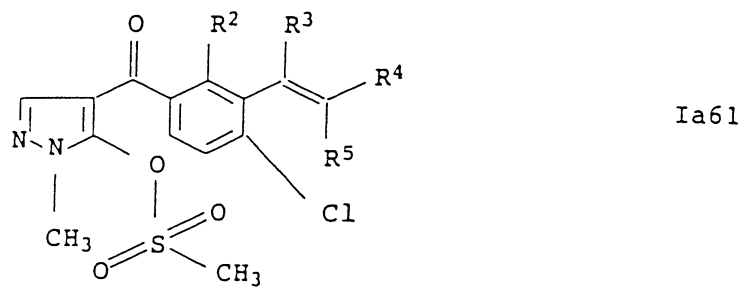
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

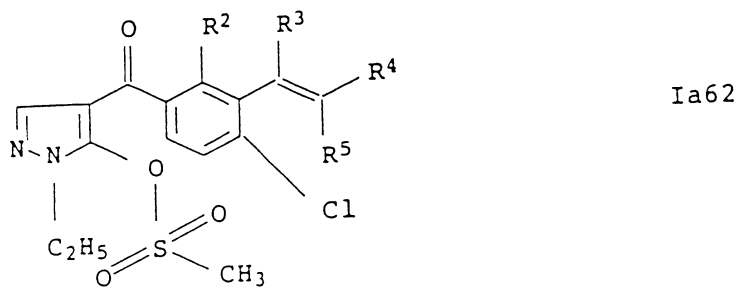
訂

五、發明說明 (50)

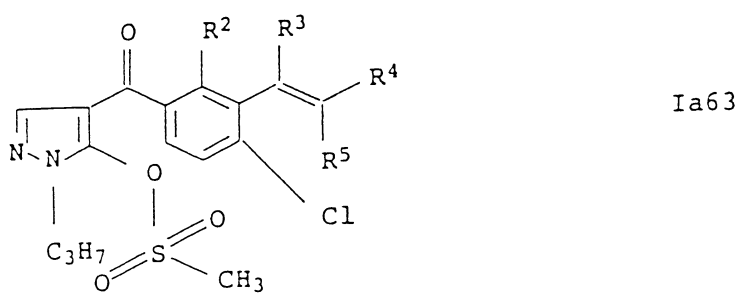
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia61，明細言之為化合物 Ia61.001-Ia61.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵ 係甲磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia62，明細言之為化合物 Ia62.001-Ia62.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係乙基且 R¹⁵ 係甲磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia63，明細言之為化合物 Ia63.001-Ia63.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係正-丙基且 R¹⁵ 係甲磺醯基：



同樣地，特佳者係化合物 Ia64，明細言之為化合物 Ia64.001-Ia64.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係甲磺鹽基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia65，明細言之為化合物 Ia65.001-Ia65.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係甲磺鹽基：

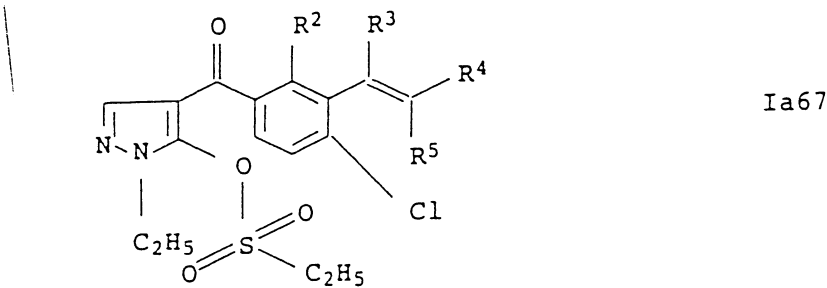


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia66，明細言之為化合物 Ia66.001-Ia66.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係乙磺鹽基：

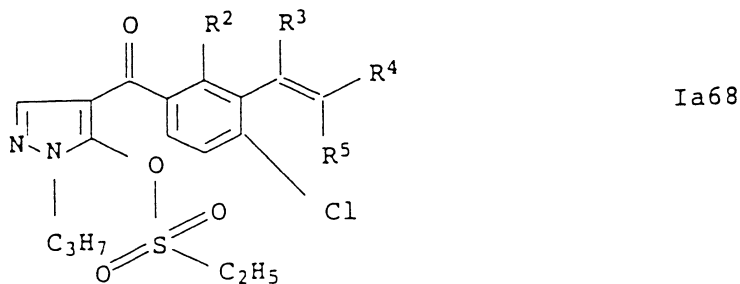


五、發明說明 (52)

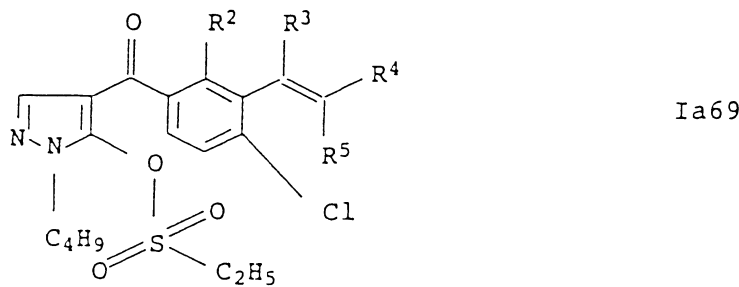
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia67，明細言之為化合物 Ia67.001-Ia67.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係乙基且 R^{15} 係乙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia68，明細言之為化合物 Ia68.001-Ia68.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係丙基且 R^{15} 係乙磺醯基：

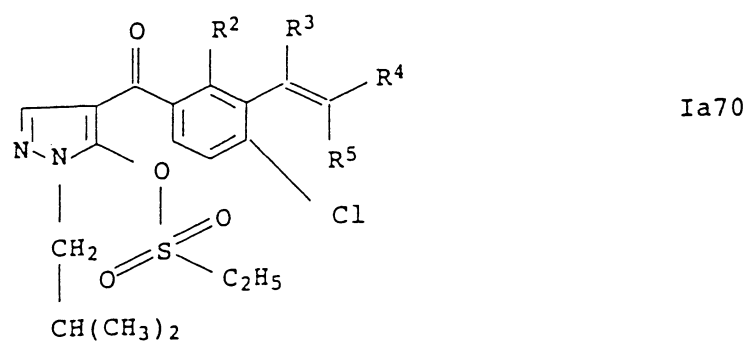


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia69，明細言之為化合物 Ia69.001-Ia69.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正-丁基且 R^{15} 係乙磺醯基：

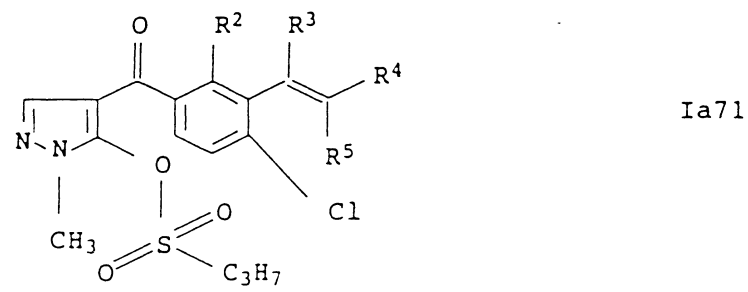


五、發明說明 (53)

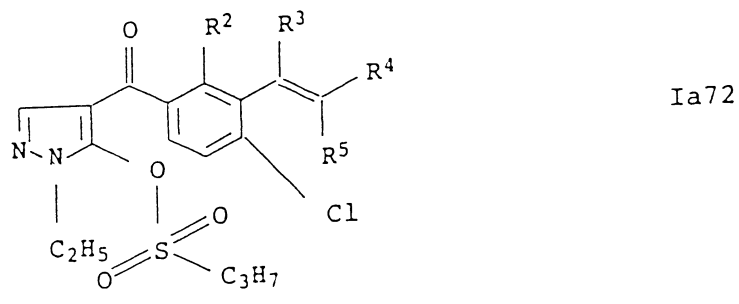
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia70，明細言之為化合物 Ia70.001-Ia70.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係乙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia71，明細言之為化合物 Ia71.001-Ia71.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係正-丙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia72，明細言之為化合物 Ia72.001-Ia72.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基且 R¹⁵係正-丙磺醯基：



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

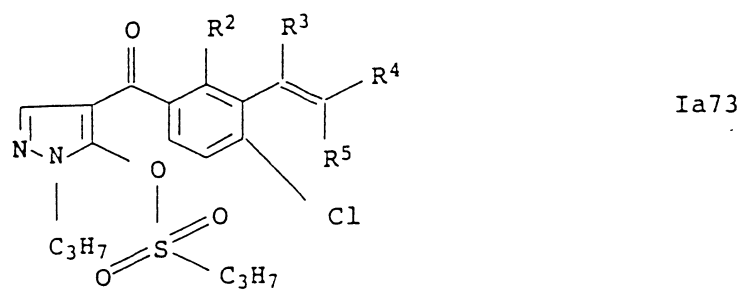
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

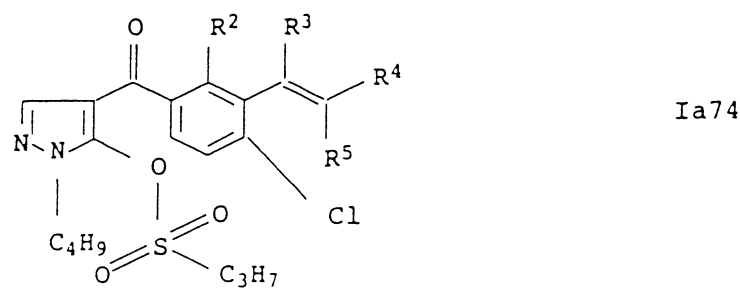
訂

五、發明說明 (54)

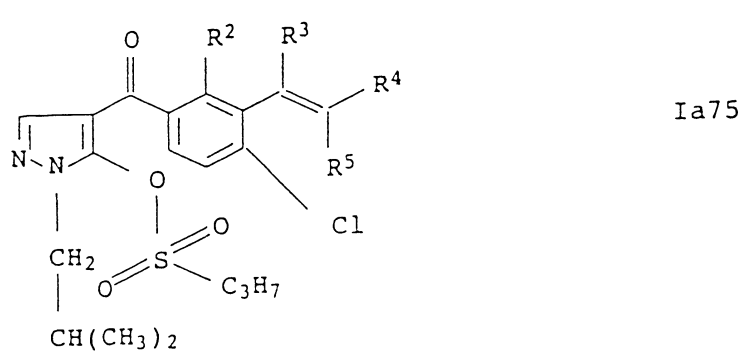
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia73，明細言之為化合物 Ia73.001-Ia73.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係正-丙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia74，明細言之為化合物 Ia74.001-Ia74.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係正-丙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia75，明細言之為化合物 Ia75.001-Ia75.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係正-丙磺醯基：



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

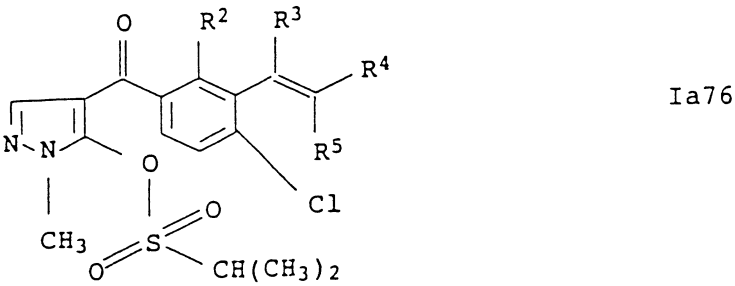
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

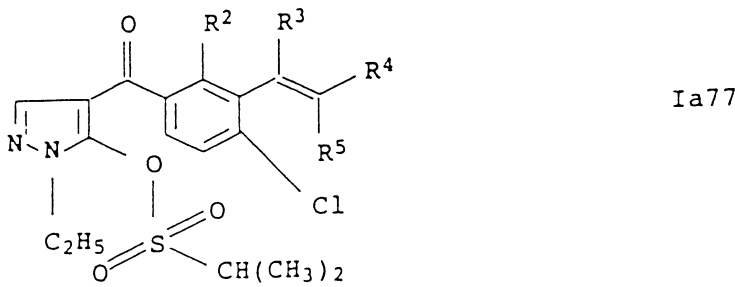
訂

五、發明說明 (55)

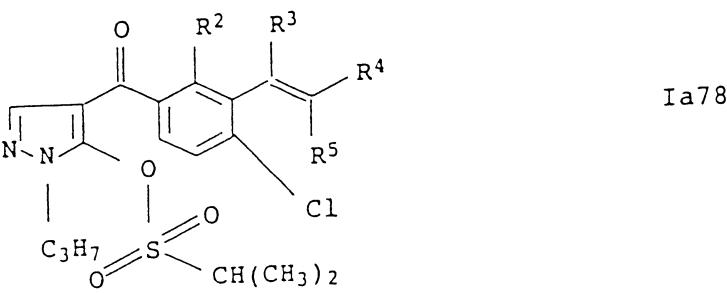
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia76，明細言之為化合物 Ia76.001-Ia76.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係異丙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia77，明細言之為化合物 Ia77.001-Ia77.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基且 R¹⁵係異丙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia78，明細言之為化合物 Ia78.001-Ia78.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係丙基且 R¹⁵係異丙磺醯基：



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

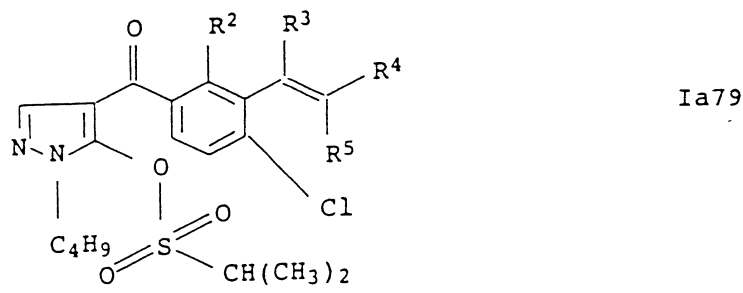
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

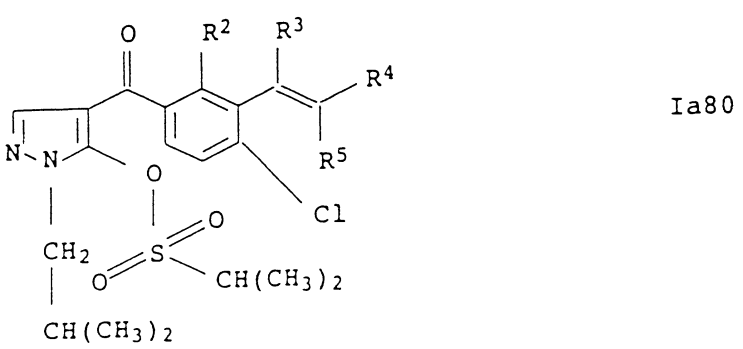
裝

五、發明說明 (56)

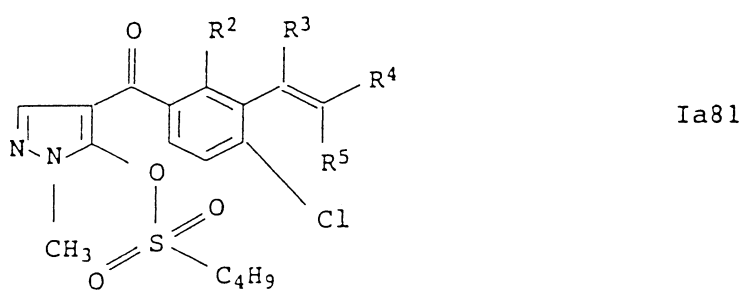
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia79，明細言之為化合物 Ia79.001-Ia79.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係異丙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia80，明細言之為化合物 Ia80.001-Ia80.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係異丙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia81，明細言之為化合物 Ia81.001-Ia81.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係正-丁磺醯基：



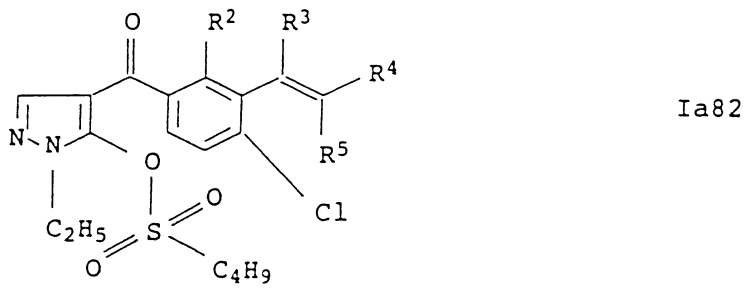
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

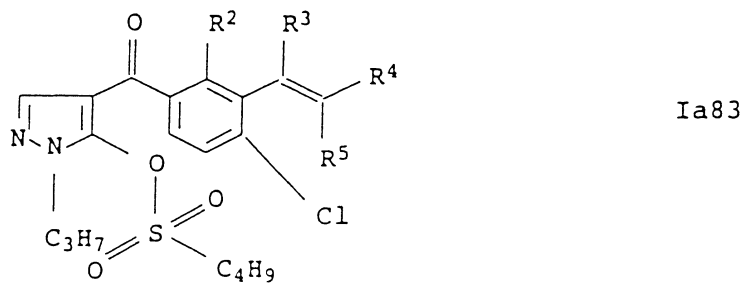
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (57)

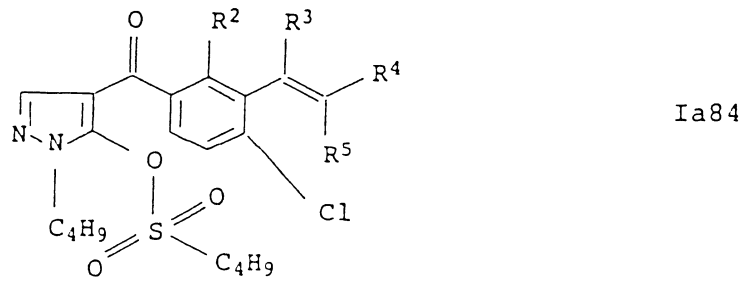
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia82，明細言之為化合物 Ia82.001-Ia82.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基且 R¹⁵係正-丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia83，明細言之為化合物 Ia83.001-Ia83.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係正-丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia84，明細言之為化合物 Ia84.001-Ia84.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係正-丁磺醯基：

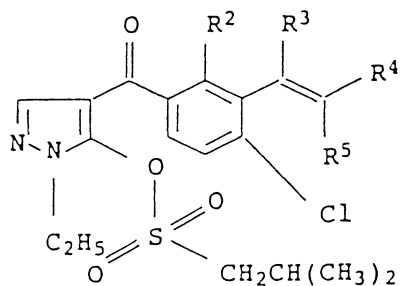


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

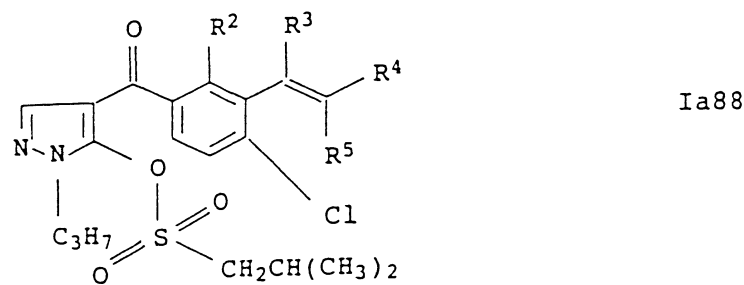


經濟部中央標準局員工消費合作社印製

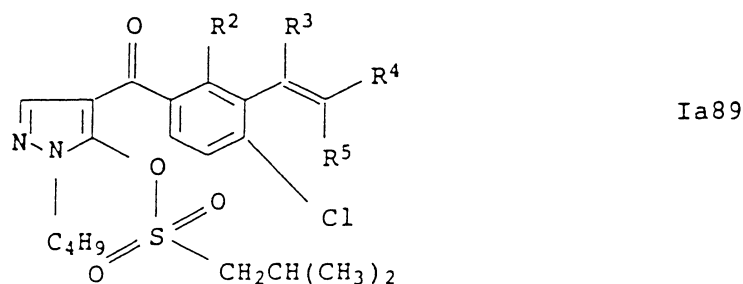


五、發明說明 (59)

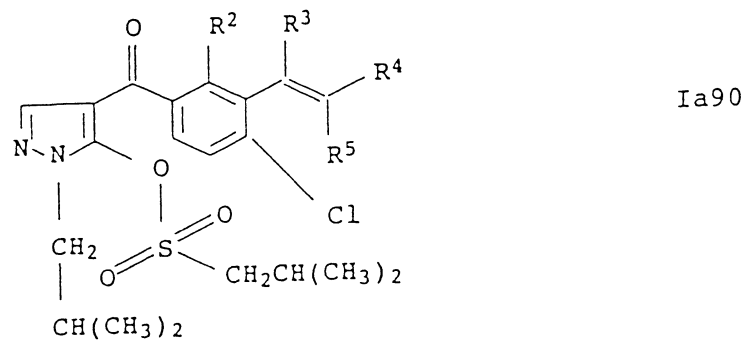
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia88，明細言之為化合物 Ia88.001-Ia88.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係異丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia89，明細言之為化合物 Ia89.001-Ia89.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係異丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia90，明細言之為化合物 Ia90.001-Ia90.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係異丁磺醯基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

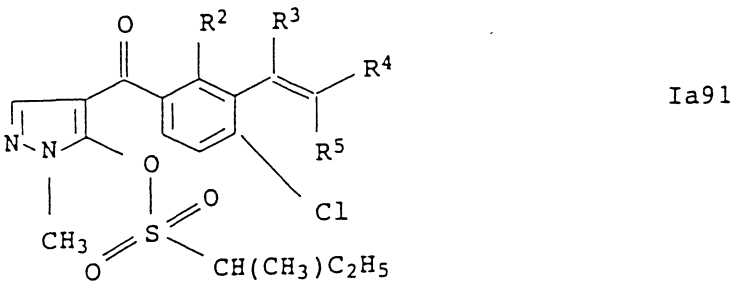
裝

訂

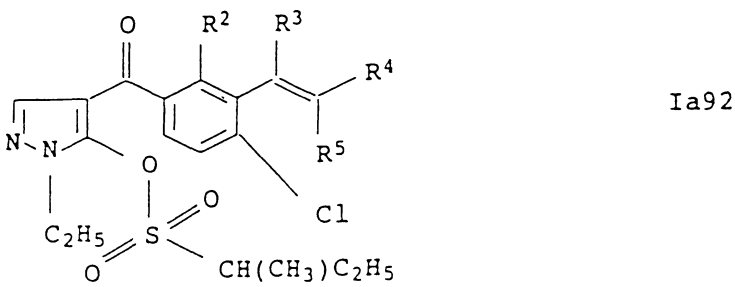
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (60)

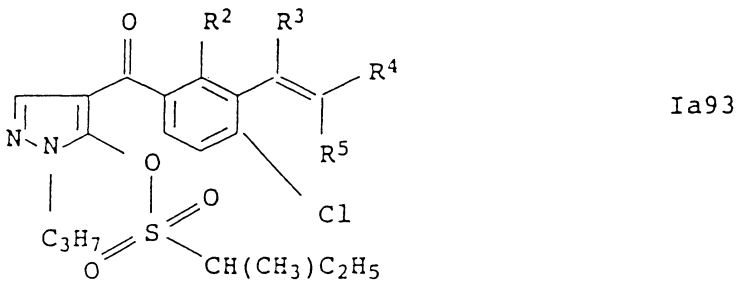
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia91，明細言之為化合物 Ia91.001-Ia91.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵ 係第二-丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia92，明細言之為化合物 Ia92.001-Ia92.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係乙基且 R¹⁵ 係第二-丁磺醯基：

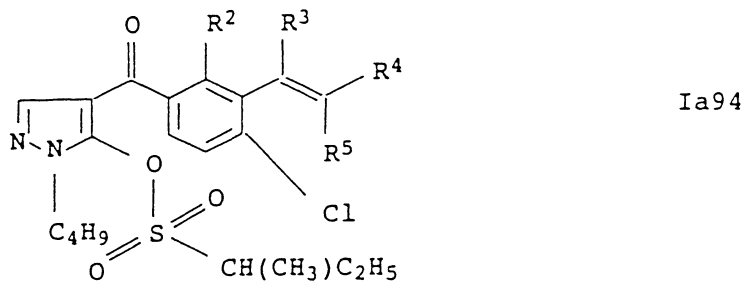


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia93，明細言之為化合物 Ia93.001-Ia93.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係正-丙基且 R¹⁵ 係第二-丁磺醯基：

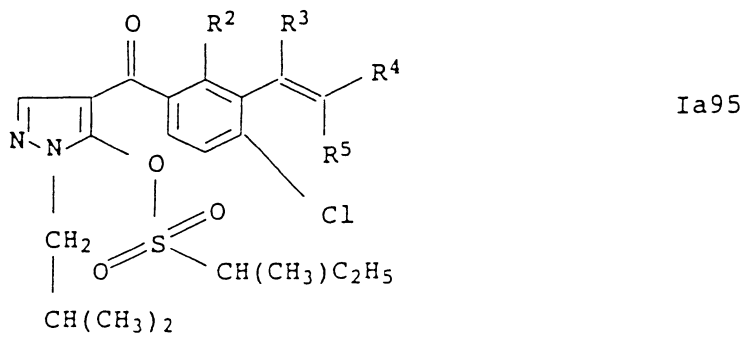


五、發明說明 (61)

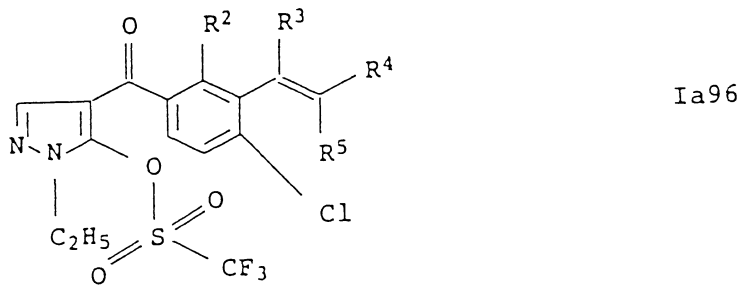
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia94，明細言之為化合物 Ia94.001-Ia94.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係第二-丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia95，明細言之為化合物 Ia95.001-Ia95.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係第二-丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia96，明細言之為化合物 Ia96.001-Ia96.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係三氟甲磺醯基：

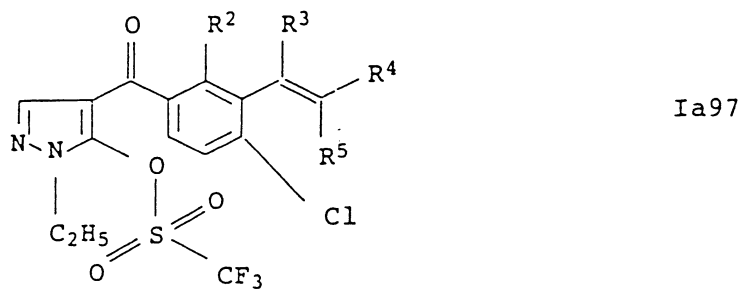


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

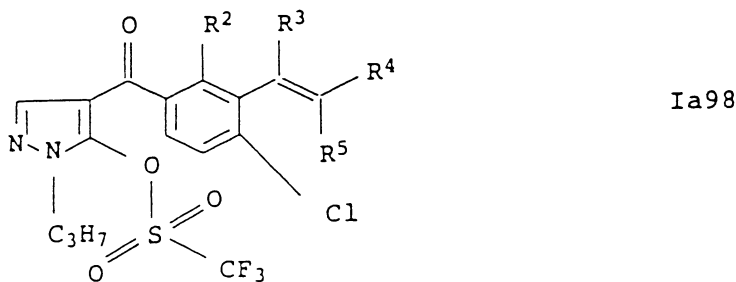
訂

五、發明說明 (62)

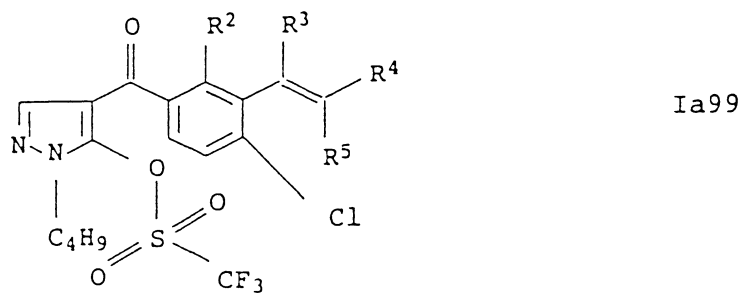
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia97，明細言之為化合物 Ia97.001-Ia97.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係乙基且 R¹⁵ 係三氟甲磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia98，明細言之為化合物 Ia98.001-Ia98.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係正-丙基且 R¹⁵ 係三氟甲磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia99，明細言之為化合物 Ia99.001-Ia99.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係正-丁基且 R¹⁵ 係三氟甲磺醯基：

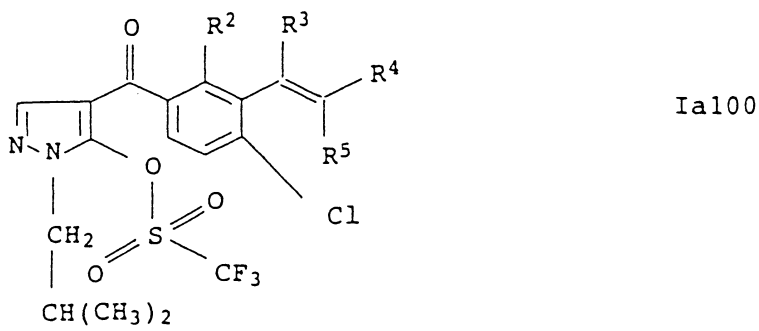


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

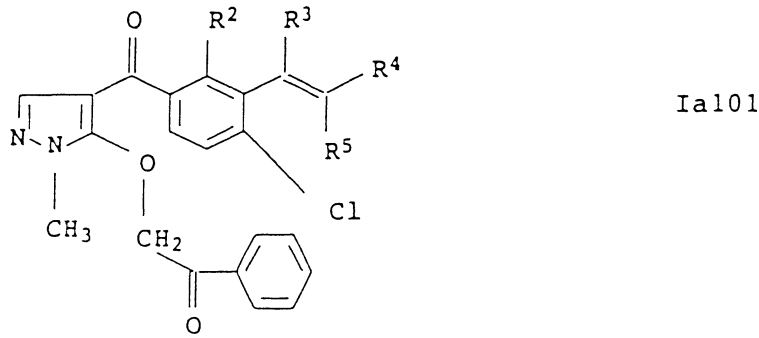
訂

五、發明說明 (63)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia100，明細言之為化合物 Ia100.001-Ia100.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係三氟甲磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia101，明細言之為化合物 Ia101.001-Ia101.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係苯羰甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia102，明細言之為化合物 Ia102.001-Ia102.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基且 R¹⁵係苯羰甲基：

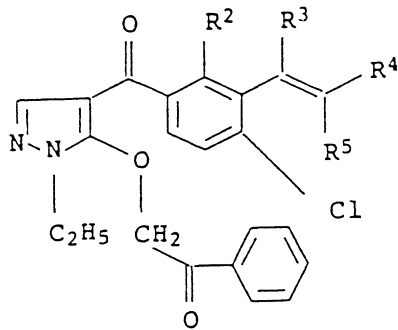
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

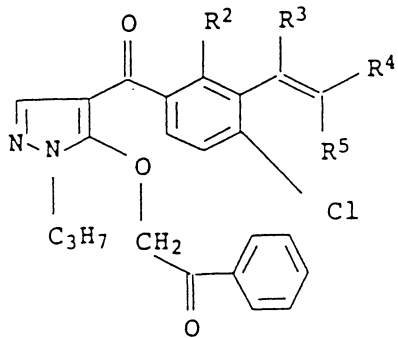
裝

五、發明說明 (64)



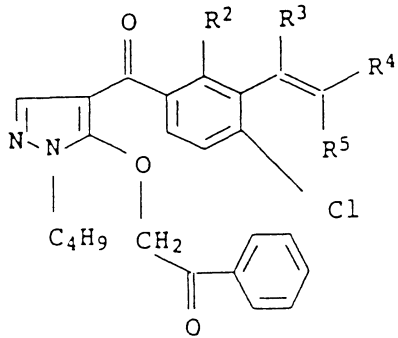
Ia102

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia103，明細言之為化合物 Ia103.001-Ia103.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係苯羰甲基：



Ia103

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia104，明細言之為化合物 Ia104.001-Ia104.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係苯羰甲基：



Ia104

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

同樣地，特佳者係化合物 Ia105，明細言之為化合物 Ia105.001-Ia105.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係苯羧甲基：



- Ia106

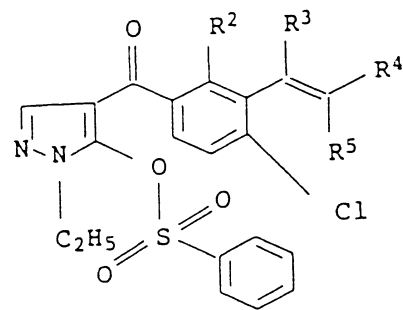
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia107，明細言之為化合物 Ia107.001-Ia107.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基且 R¹⁵係苯磺醯基：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

壯衣

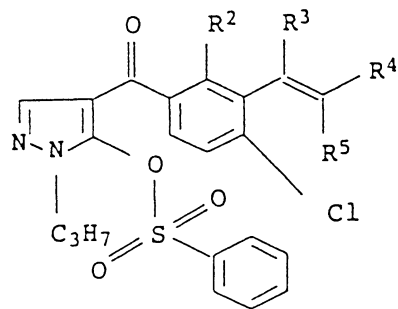
訂

五、發明說明 (66)



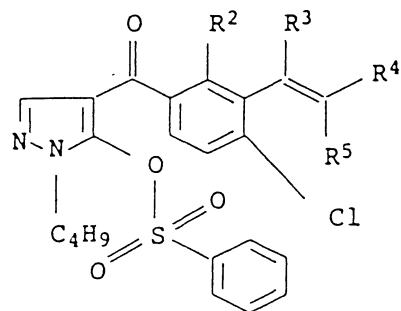
Ia107

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia108，明細言之為化合物 Ia108.001-Ia108.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係苯磺醯基：



Ia108

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia109，明細言之為化合物 Ia109.001-Ia109.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係苯磺醯基：



Ia109

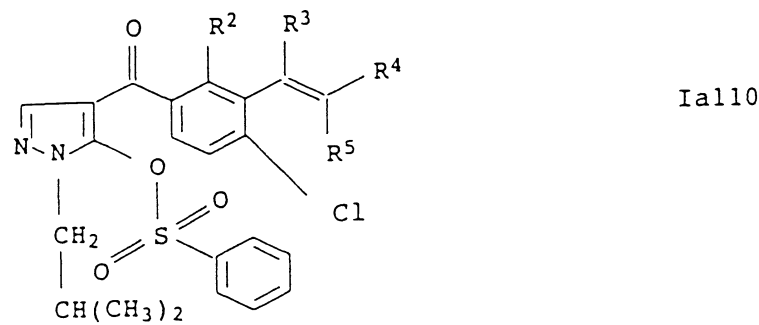
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

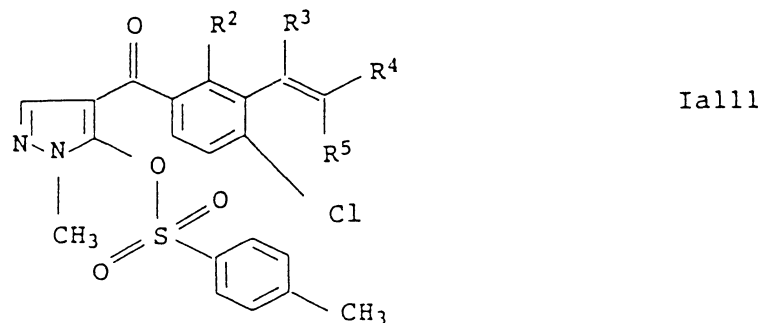
訂

五、發明說明 (67)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia110，明細言之為化合物 Ia110.001-Ia110.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係異丁基且 R^{15} 係苯磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia111，明細言之為化合物 Ia111.001-Ia111.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{15} 係 4-甲苯磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia112，明細言之為化合物 Ia112.001-Ia112.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係乙基且 R^{15} 係 4-甲苯磺醯基：

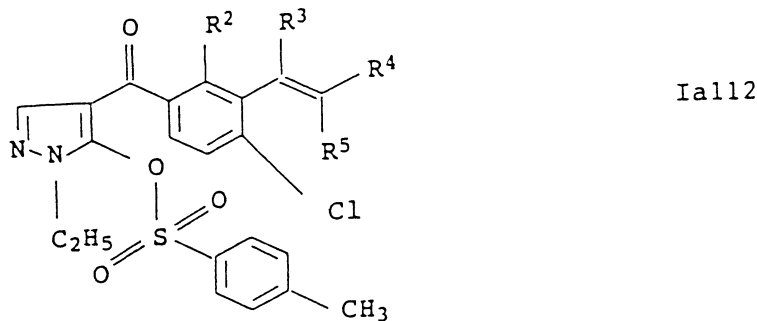
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

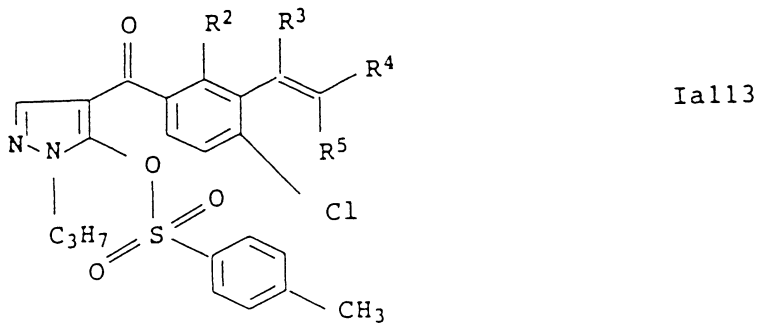
裝

訂

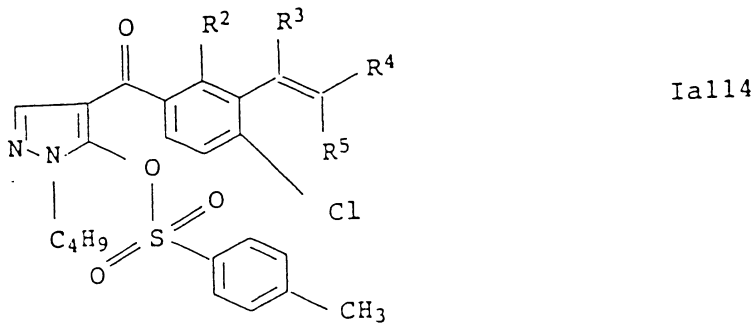
五、發明說明 (68)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia113，明細言之為化合物 Ia113.001-Ia113.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正-丙基且 R^{15} 係 4-甲苯磺醯基：

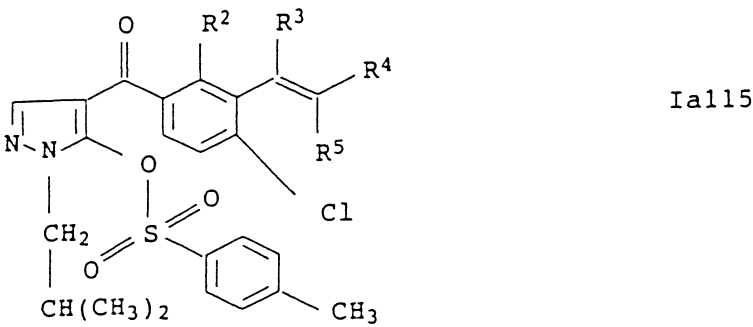


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia114，明細言之為化合物 Ia114.001-Ia114.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正-丁基且 R^{15} 係 4-甲苯磺醯基：

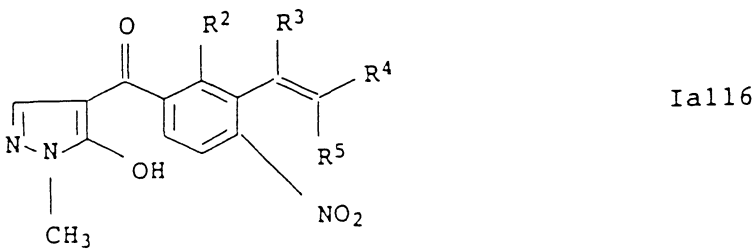


五、發明說明 (69)

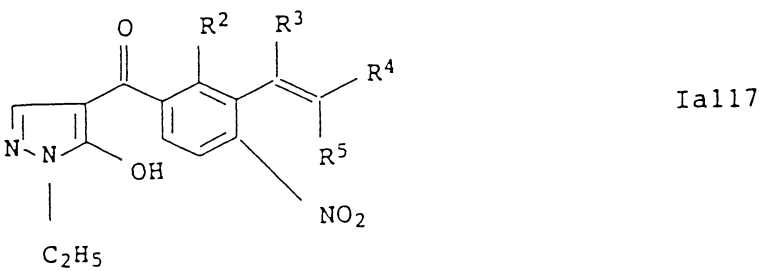
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia115，明細言之為化合物 Ia115.001-Ia115.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係 4-甲苯磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia116，明細言之為化合物 Ia116.001-Ia116.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia117，明細言之為化合物 Ia117.001-Ia117.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁴係乙基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

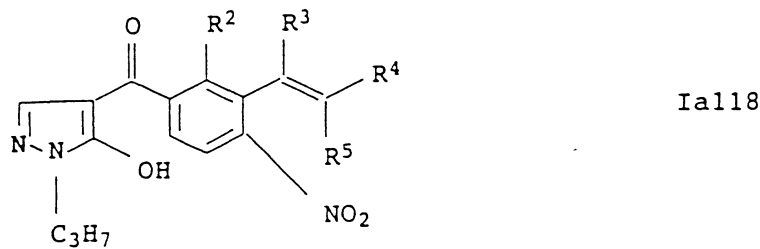
裝

訂

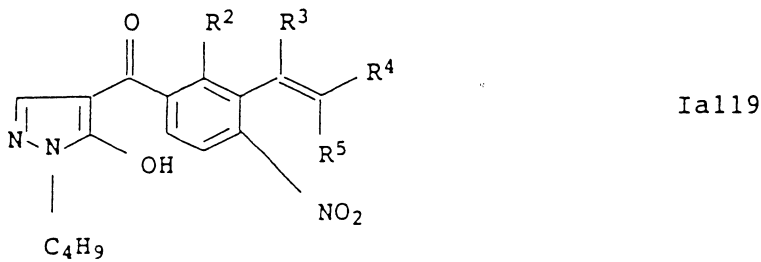
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (70)

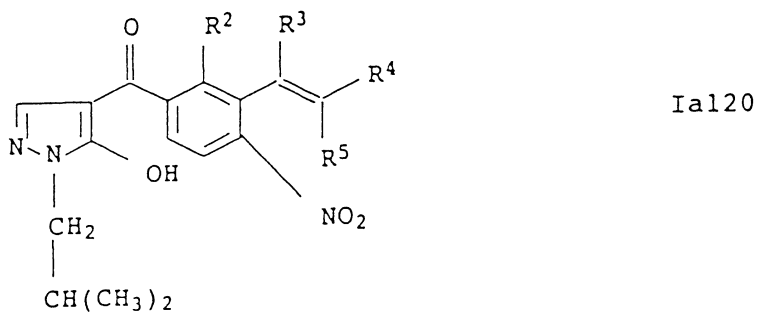
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia118，明細言之為化合物 Ia118.001-Ia118.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁴係丙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia119，明細言之為化合物 Ia119.001-Ia119.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁴係正-丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia120，明細言之為化合物 Ia120.001-Ia120.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁴係異丁基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

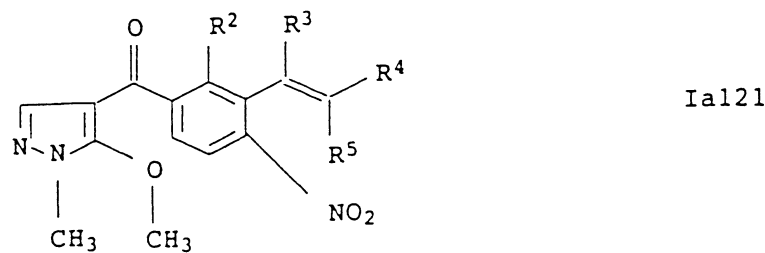
裝

訂

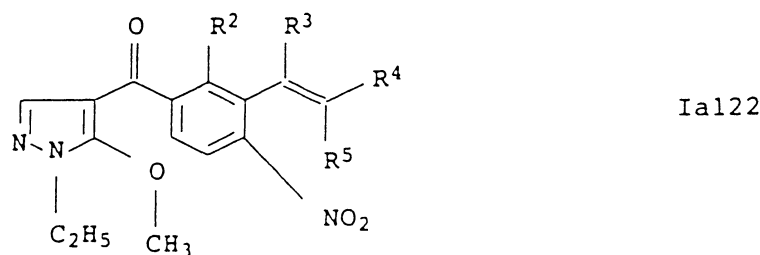
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (71)

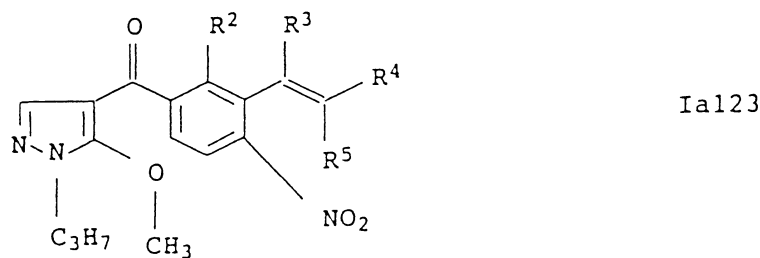
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia121，明細言之為化合物 Ia121.001-Ia121.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁵係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia122，明細言之為化合物 Ia122.001-Ia122.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基且 R¹⁵係甲基：

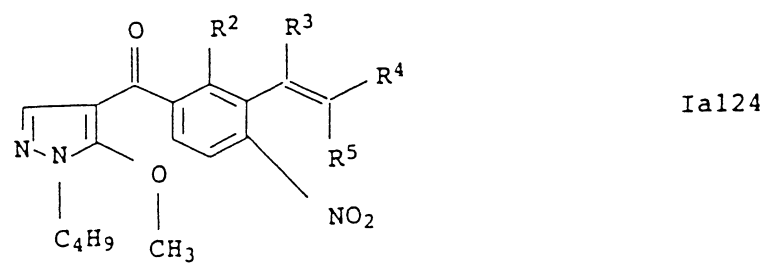


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia123，明細言之為化合物 Ia123.001-Ia123.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係甲基：

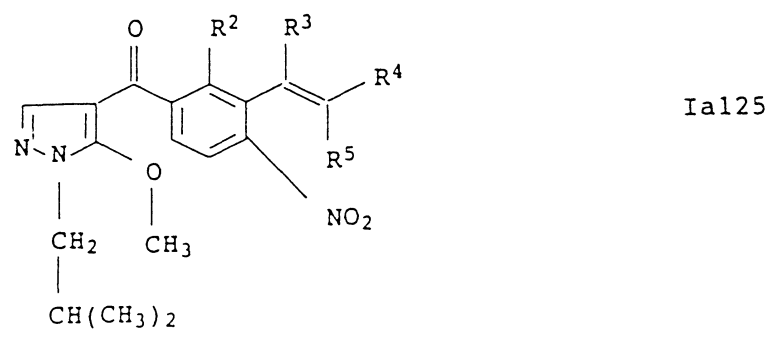


五、發明說明 (72)

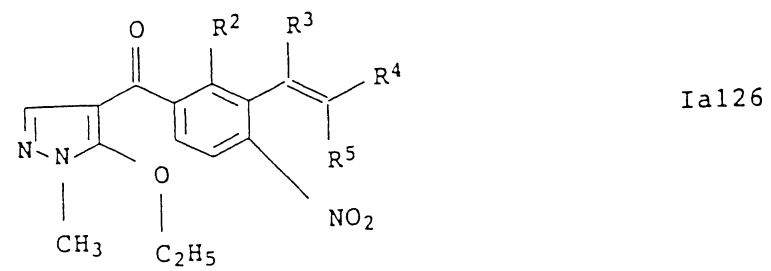
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia124，明細言之為化合物 Ia124.001-Ia124.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia125，明細言之為化合物 Ia125.001-Ia125.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia126，明細言之為化合物 Ia126.001-Ia126.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁵係乙基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

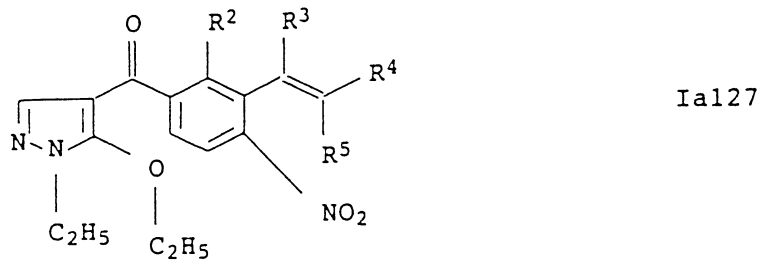
裝

訂

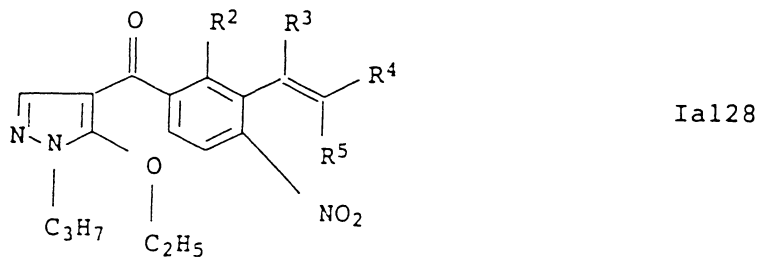
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (73)

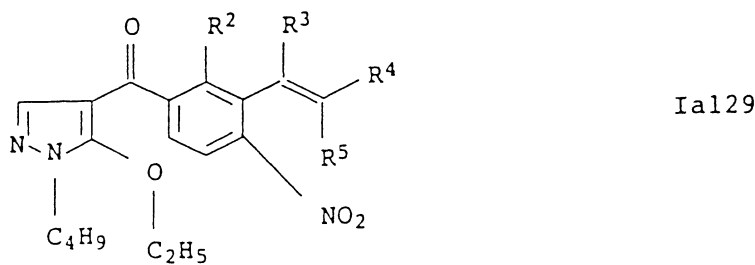
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia127，明細言之為化合物 Ia127.001-Ia127.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 及 R¹⁵ 各為乙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia128，明細言之為化合物 Ia128.001-Ia128.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係正-丙基且 R¹⁵ 係乙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia129，明細言之為化合物 Ia129.001-Ia129.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係正-丁基且 R¹⁵ 係乙基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

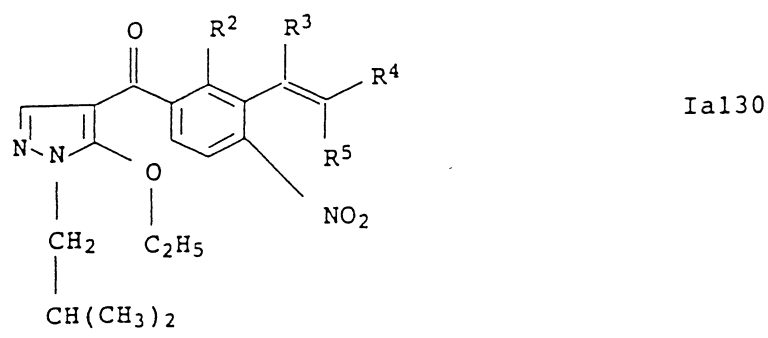
裝

訂

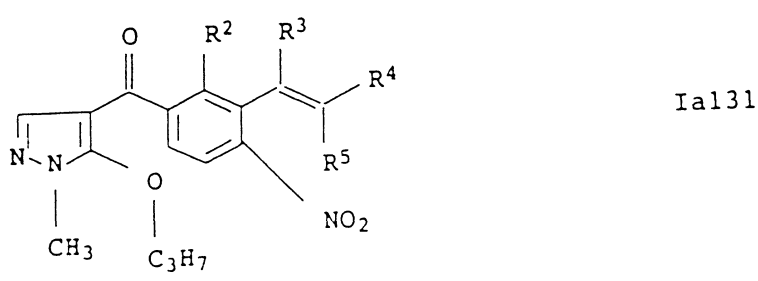
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (74)

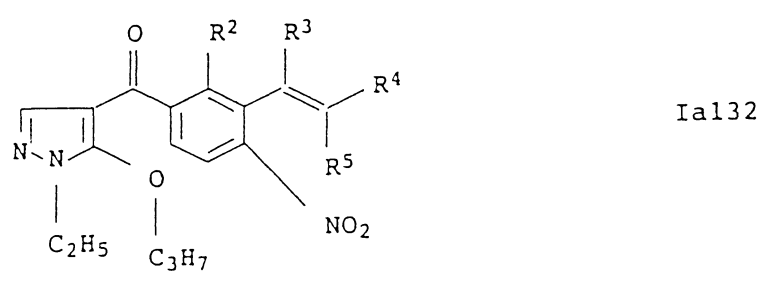
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia130，明細言之為化合物 Ia130.001-Ia130.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係乙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia131，明細言之為化合物 Ia131.001-Ia131.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁵係正-丙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia132，明細言之為化合物 Ia132.001-Ia132.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係正-丙基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

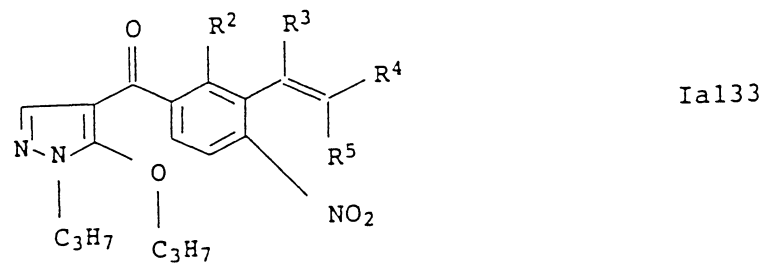
裝

訂

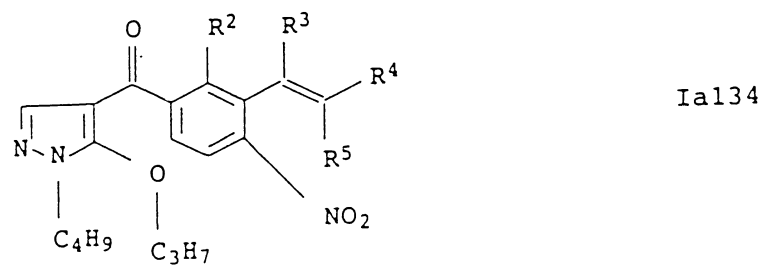
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(75)

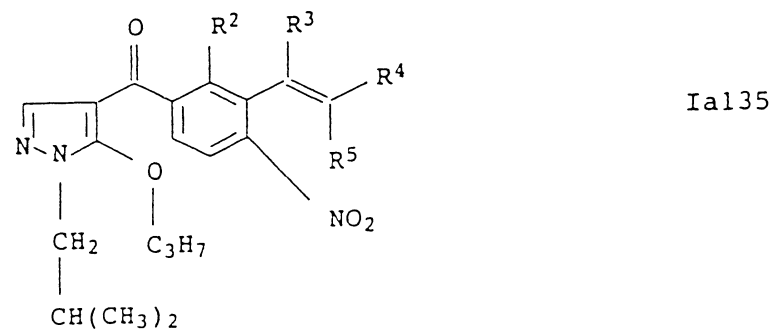
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia133，明細言之為化合物 Ia133.001-Ia133.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴及 R¹⁵係各為正-丙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia134，明細言之為化合物 Ia134.001-Ia134.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係正-丙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia135，明細言之為化合物 Ia135.001-Ia135.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係正-丙基：



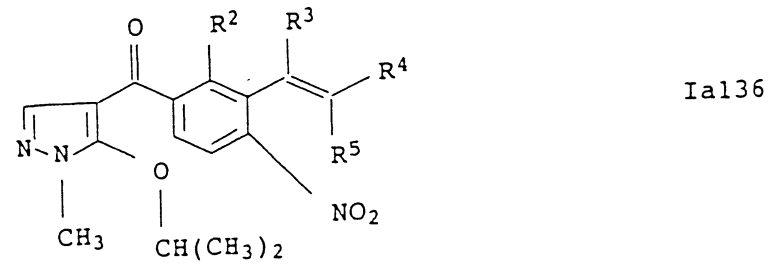
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

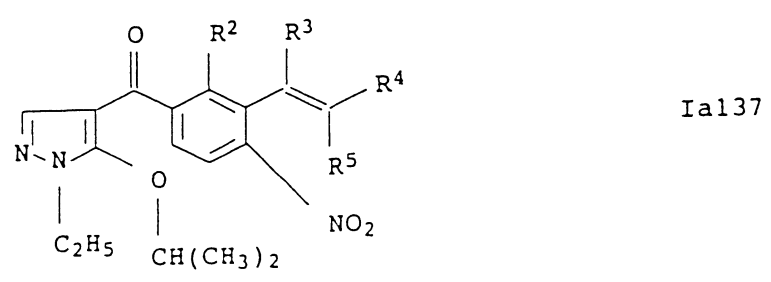
訂

五、發明說明 (76)

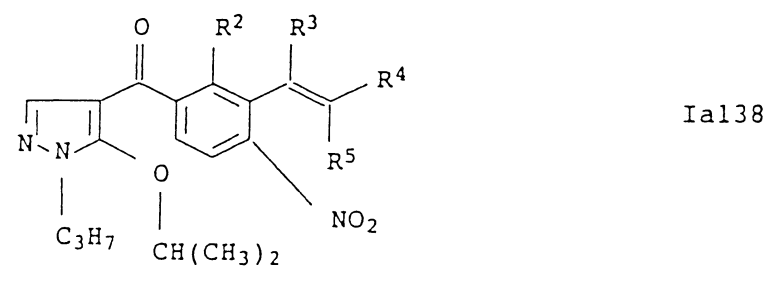
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia136，明細言之為化合物 Ia136.001-Ia136.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁵係異丙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia137，明細言之為化合物 Ia137.001-Ia137.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係異丙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia138，明細言之為化合物 Ia138.001-Ia138.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係異丙基：



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

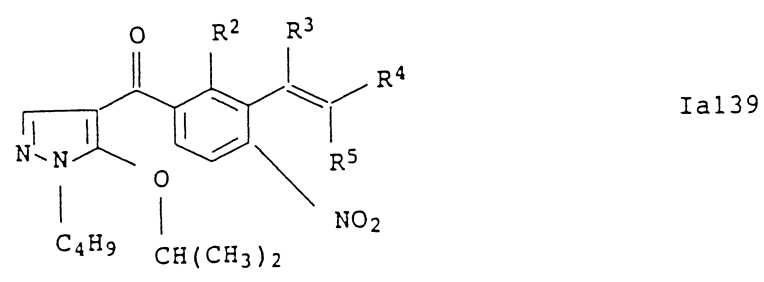
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

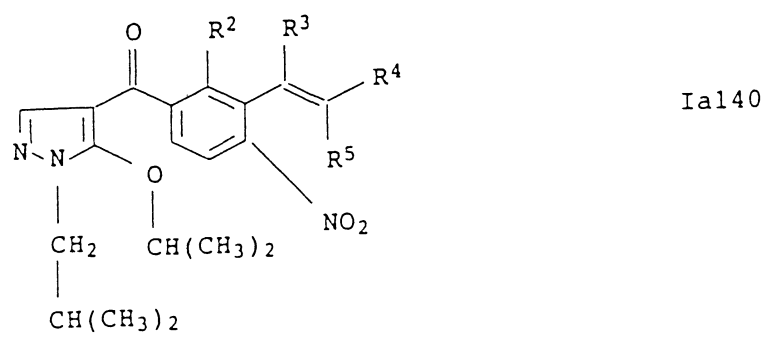
裝

五、發明說明 (77)

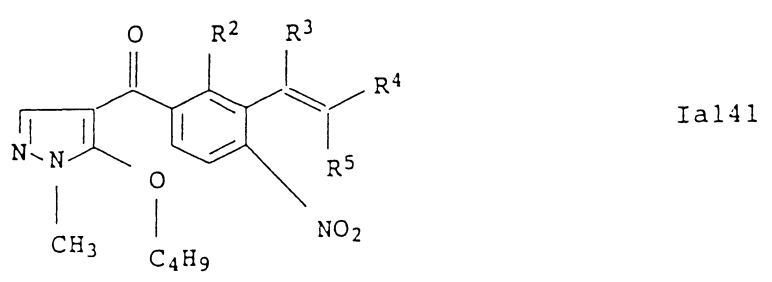
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia139，明細言之為化合物 Ia139.001-Ia139.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係異丙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia140，明細言之為化合物 Ia140.001-Ia140.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係異丙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia141，明細言之為化合物 Ia141.001-Ia141.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁵係正-丁基：



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

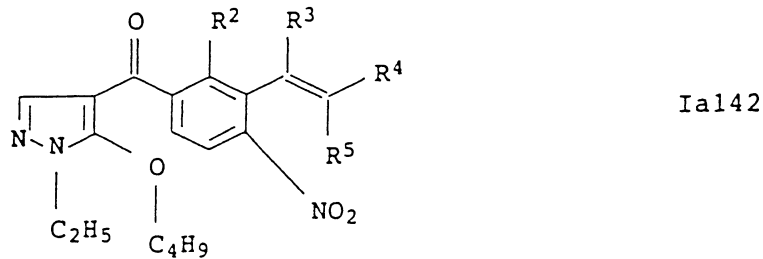
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

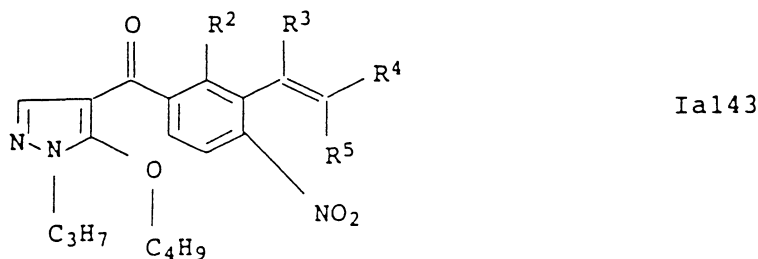
訂

五、發明說明 (78)

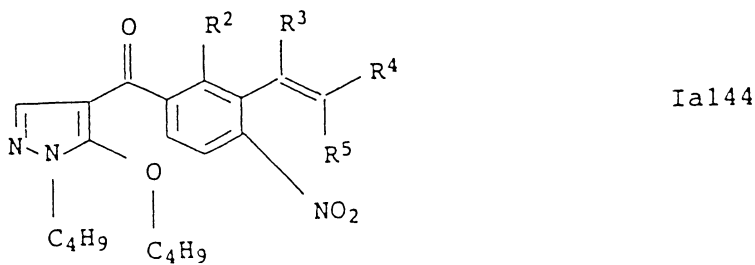
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia142，明細言之為化合物 Ia142.001-Ia142.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^1 係硝基、 R^{14} 係乙基且 R^{15} 係正-丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia143，明細言之為化合物 Ia143.001-Ia143.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^1 係硝基、 R^{14} 係正-丙基且 R^{15} 係正-丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia144，明細言之為化合物 Ia144.001-Ia144.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^1 係硝基、 R^{14} 及 R^{15} 各為正-丁基：

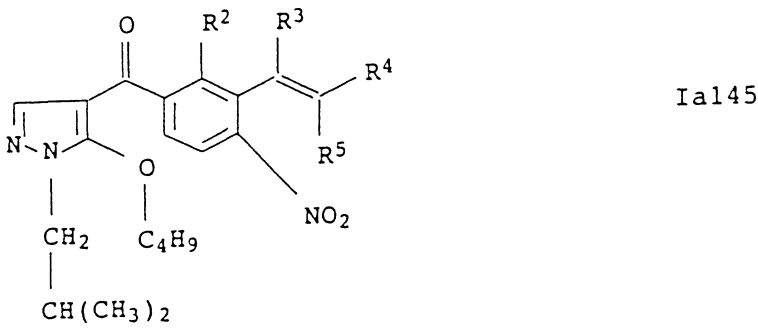


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

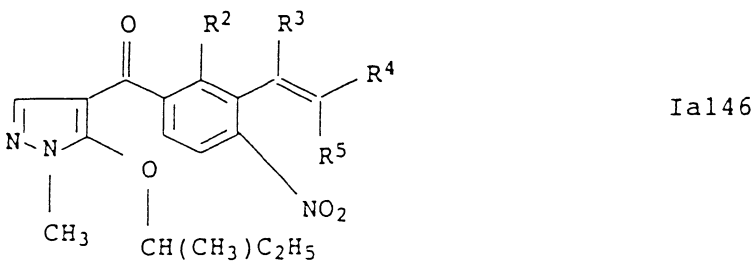
訂

五、發明說明 (79)

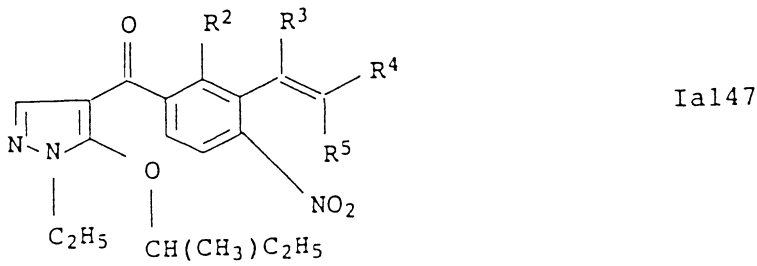
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia145，明細言之為化合物 Ia145.001-Ia145.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係正-丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia146，明細言之為化合物 Ia146.001-Ia146.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁵係第二-丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia147，明細言之為化合物 Ia147.001-Ia147.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係第二-丁基：



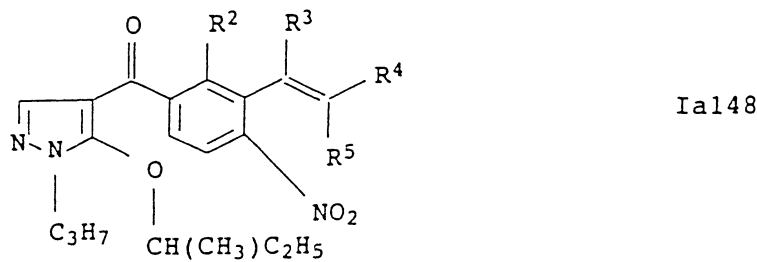
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

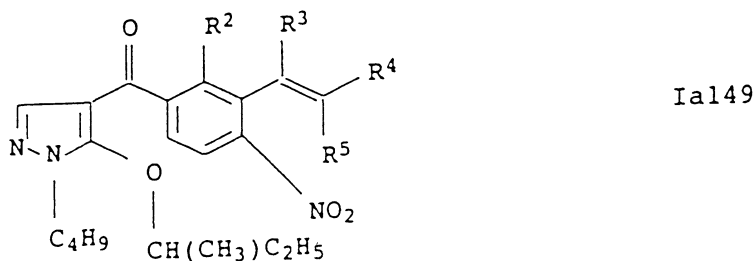
訂

五、發明說明(80)

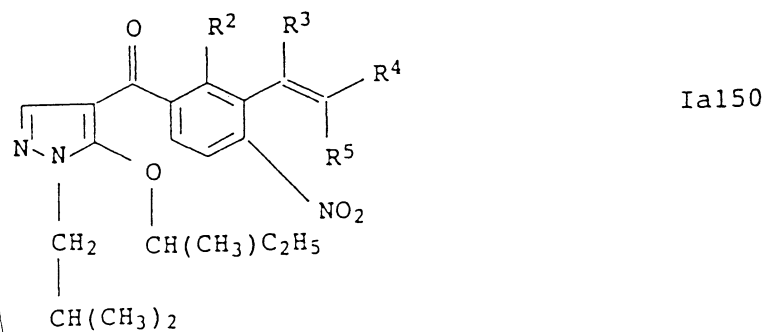
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia148，明細言之為化合物 Ia148.001-Ia148.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係第二-丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia149，明細言之為化合物 Ia149.001-Ia149.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係第二-丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia150，明細言之為化合物 Ia150.001-Ia150.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係第二-丁基：

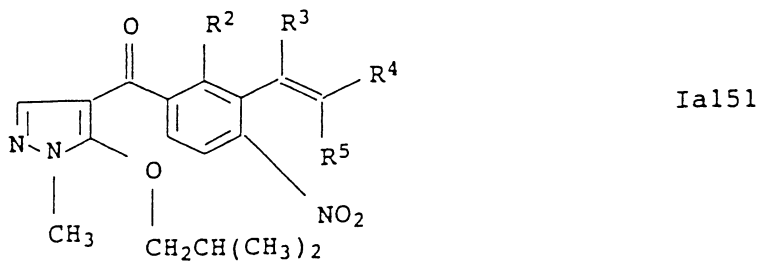


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

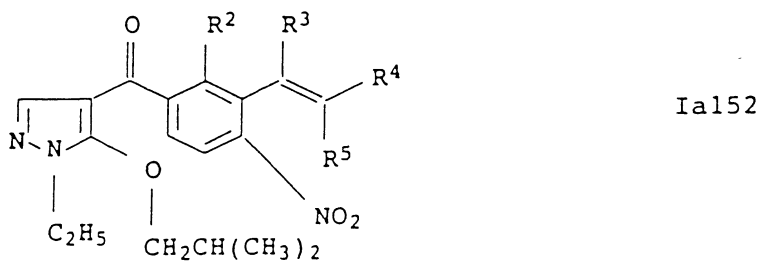
訂

五、發明說明 (81)

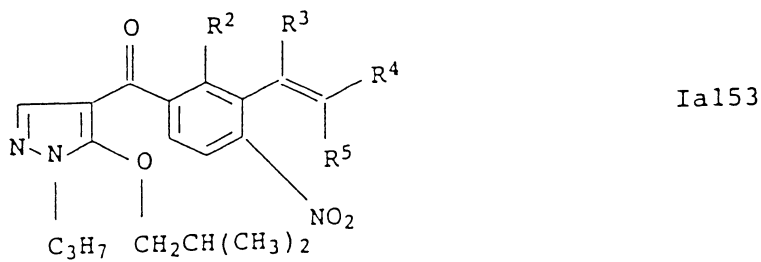
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia151，明細言之為化合物 Ia151.001-Ia151.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基且 R¹⁵ 係異丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia152，明細言之為化合物 Ia152.001-Ia152.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係乙基且 R¹⁵ 係異丁基：

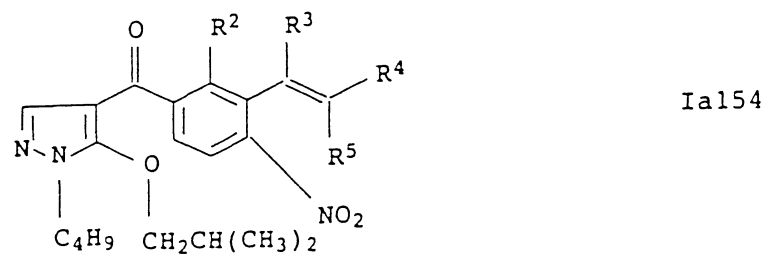


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia153，明細言之為化合物 Ia153.001-Ia153.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係正-丙基且 R¹⁵ 係異丁基：

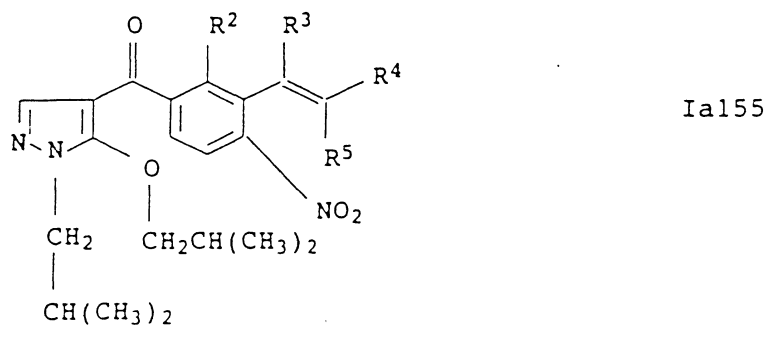


五、發明說明 (82)

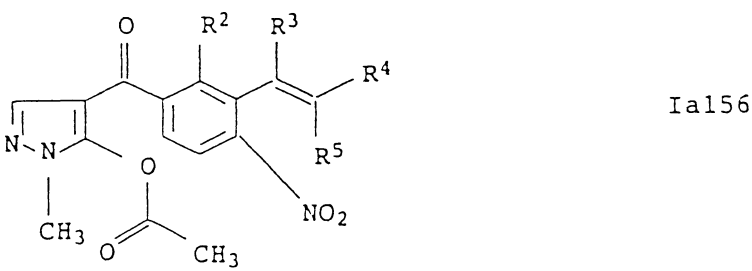
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia154，明細言之為化合物 Ia154.001-Ia154.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係異丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia155，明細言之為化合物 Ia155.001-Ia155.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴及 R¹⁵各為異丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia156，明細言之為化合物 Ia156.001-Ia156.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁵係甲羰基：



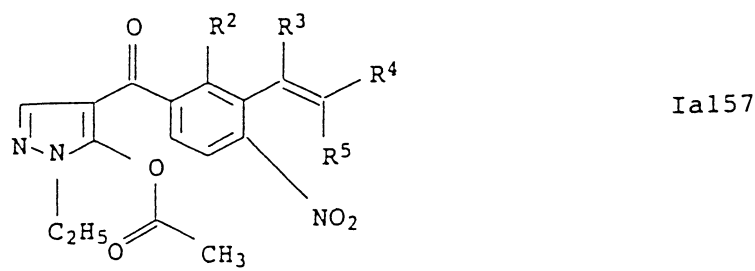
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

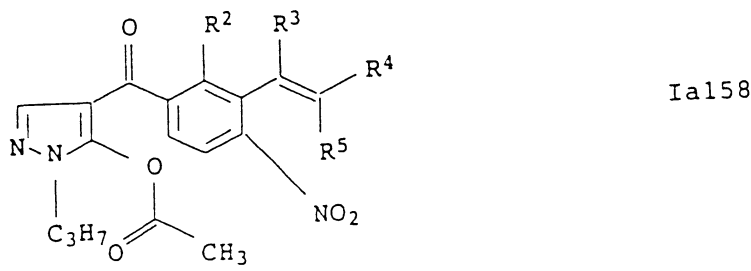
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (83)

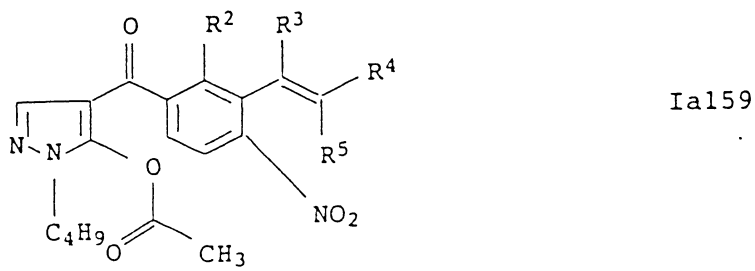
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia157，明細言之為化合物 Ia157.001-Ia157.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係甲羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia158，明細言之為化合物 Ia158.001-Ia158.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正丙基且 R¹⁵係甲羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia159，明細言之為化合物 Ia159.001-Ia159.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係甲羰基：



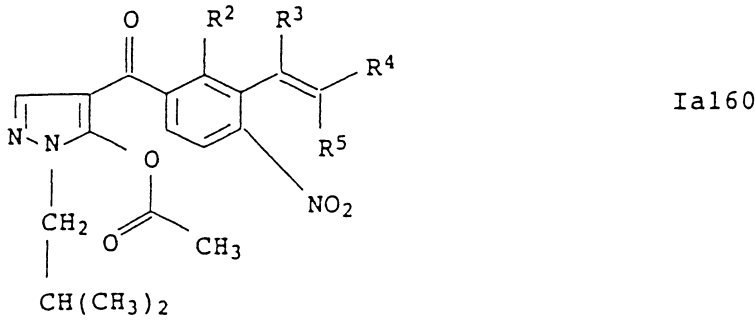
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

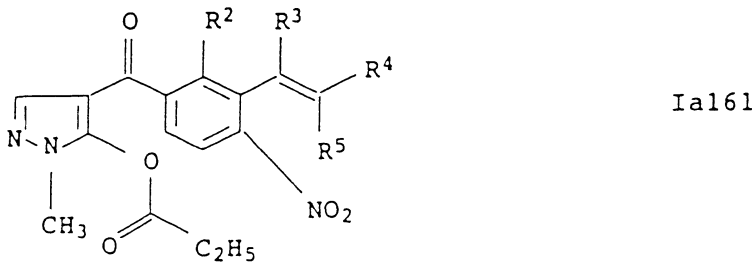
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(84)

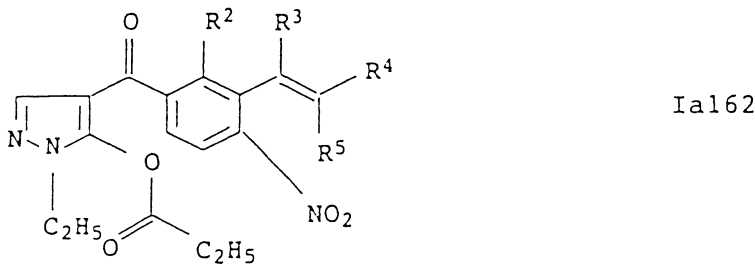
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia160，明細言之為化合物 Ia160.001-Ia160.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係甲羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia161，明細言之為化合物 Ia161.001-Ia161.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁵係乙羰基：

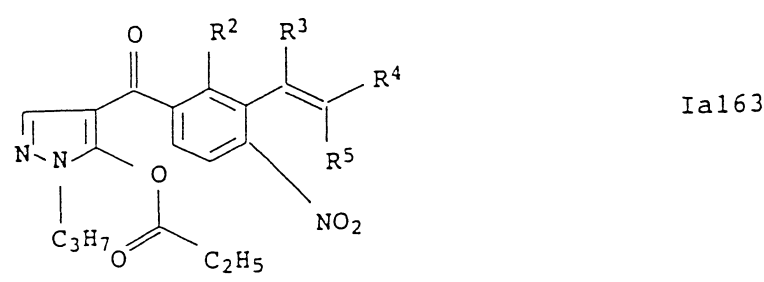


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia162，明細言之為化合物 Ia162.001-Ia162.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係乙羰基：

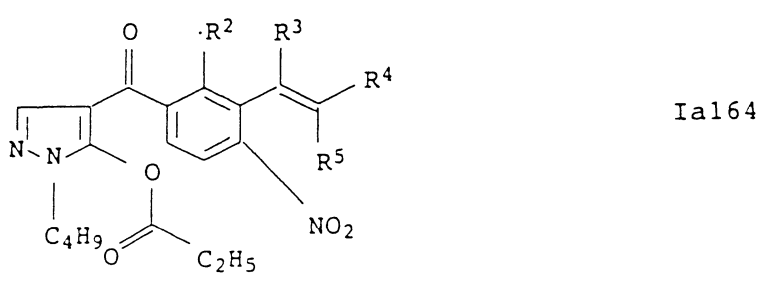


五、發明說明 (85)

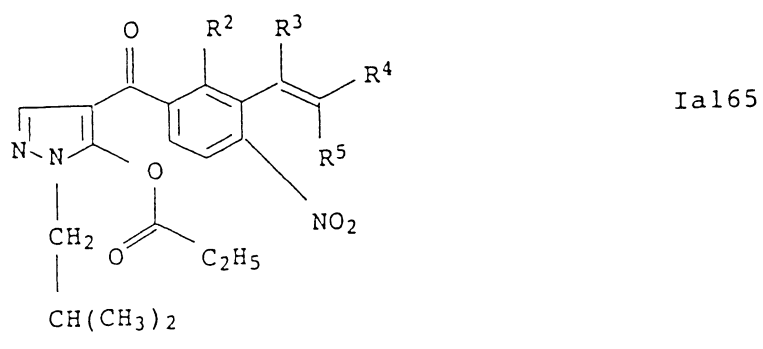
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia163，明細言之為化合物 Ia163.001-Ia163.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係乙羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia164，明細言之為化合物 Ia164.001-Ia164.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係乙羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia165，明細言之為化合物 Ia165.001-Ia165.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係乙羰基：



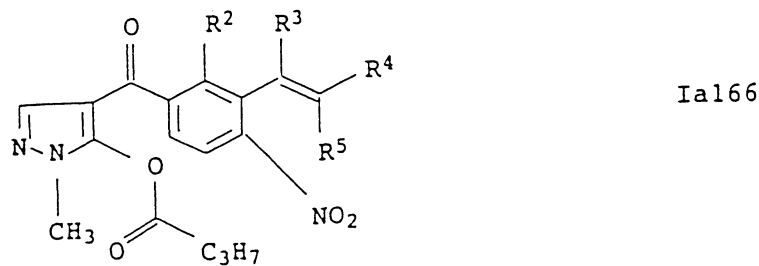
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

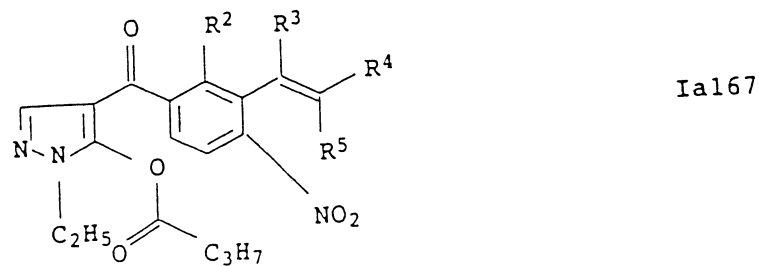
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (86)

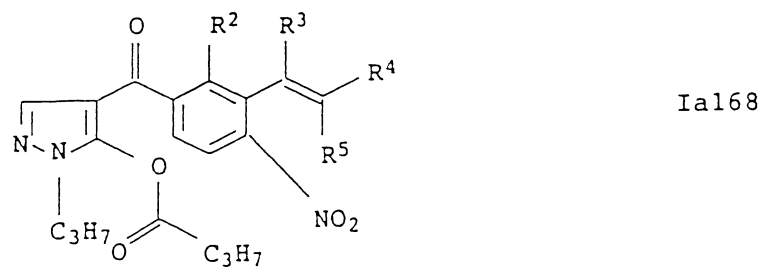
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia166，明細言之為化合物 Ia166.001-Ia166.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁵係正-丙巰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia167，明細言之為化合物 Ia167.001-Ia167.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係正-丙巰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia168，明細言之為化合物 Ia168.001-Ia168.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係正-丙巰基：



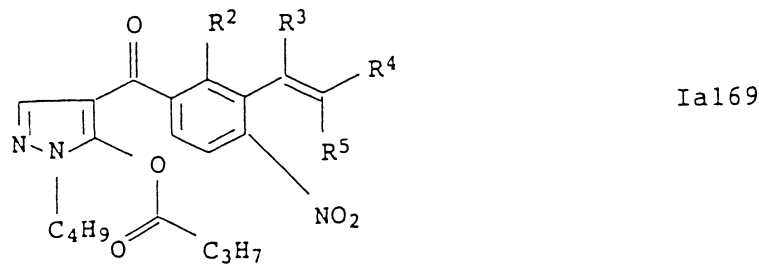
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

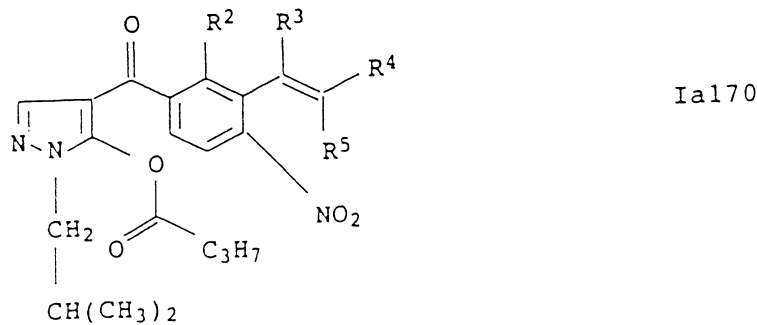
訂

五、發明說明 (87)

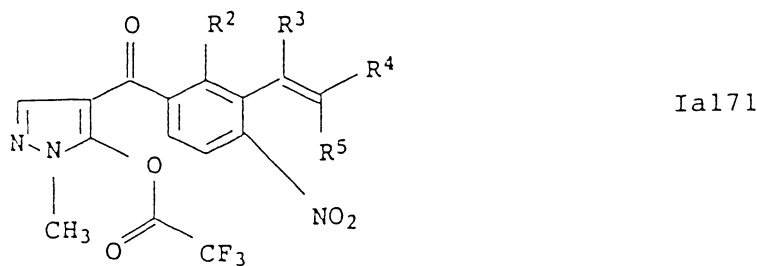
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia169，明細言之為化合物 Ia169.001-Ia169.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^1 係硝基、 R^{14} 係正-丁基且 R^{15} 係正-丙羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia170，明細言之為化合物 Ia170.001-Ia170.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^1 係硝基、 R^{14} 係異丁基且 R^{15} 係正-丙羰基：

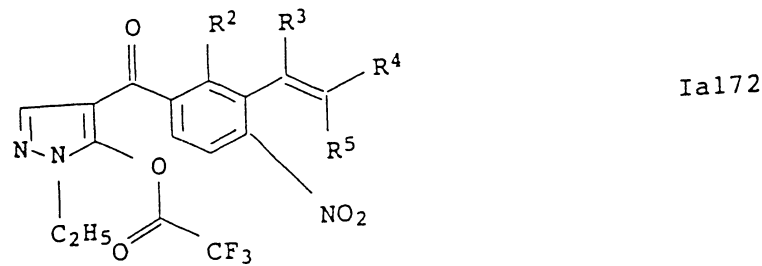


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia171，明細言之為化合物 Ia171.001-Ia171.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^1 係硝基且 R^{15} 係三氟甲羰基：

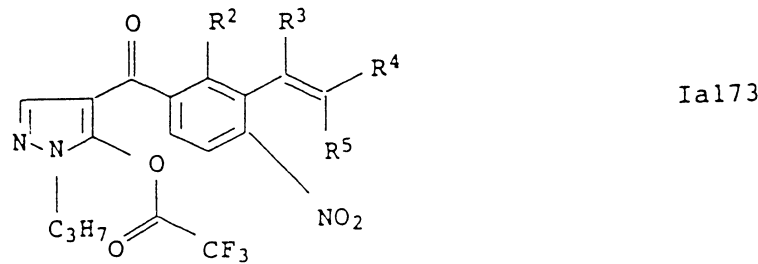


五、發明說明 (88)

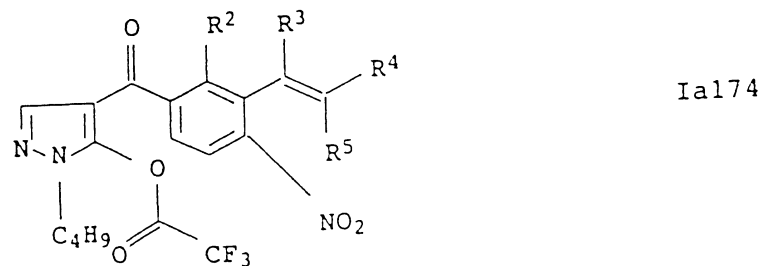
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia172，明細言之為化合物 Ia172.001-Ia172.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係乙基且 R¹⁵ 係三氟甲羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia173，明細言之為化合物 Ia173.001-Ia173.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係正-丙基且 R¹⁵ 係三氟甲羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia174，明細言之為化合物 Ia174.001-Ia174.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係正-丁基且 R¹⁵ 係三氟甲羰基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

同樣地，特佳者係化合物 Ia175，明細言之為化合物 Ia175.001-Ia175.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係三氟甲羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia176，明細言之為化合物 Ia176.001-Ia176.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁵係甲磺鹽基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia177，明細言之為化合物 Ia177.001-Ia177.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係甲磺醯基：



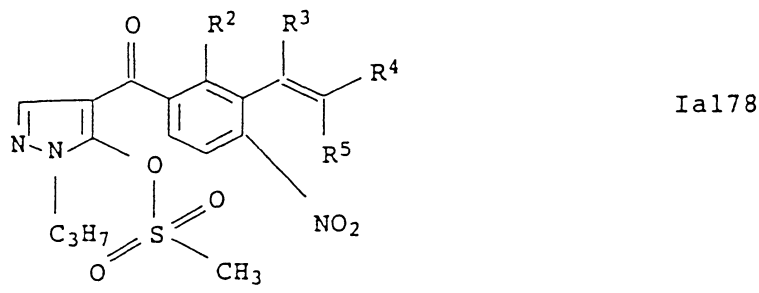
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

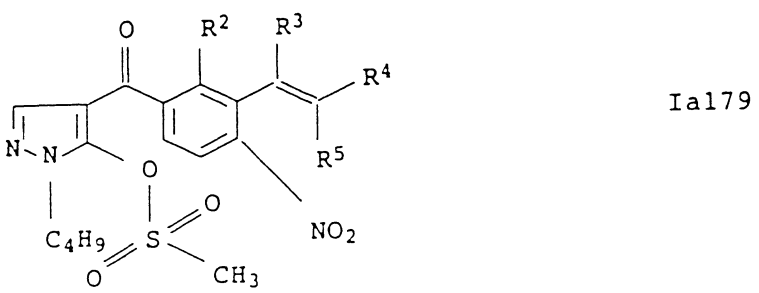
訂

五、發明說明(90)

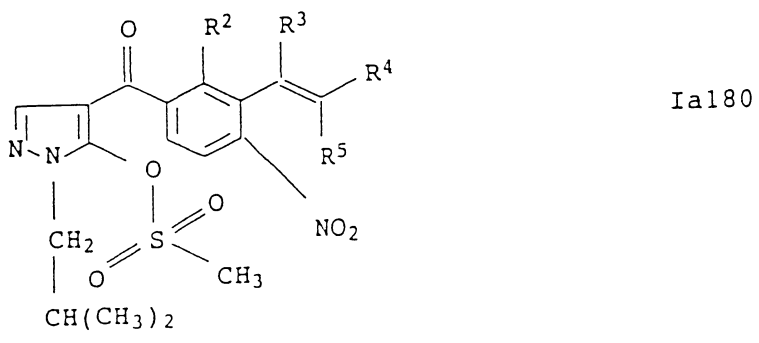
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia178，明細言之為化合物 Ia178.001-Ia178.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係甲磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia179，明細言之為化合物 Ia179.001-Ia179.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係甲磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia180，明細言之為化合物 Ia180.001-Ia180.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係甲磺醯基：



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

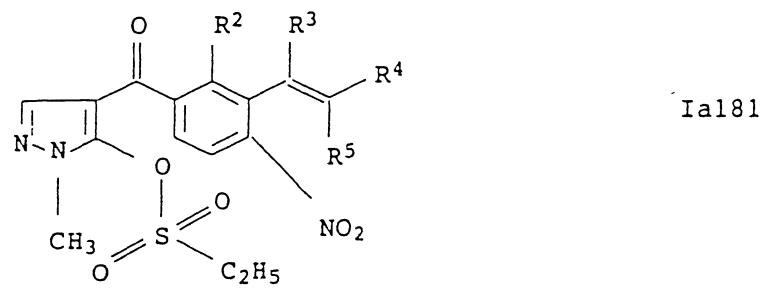
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

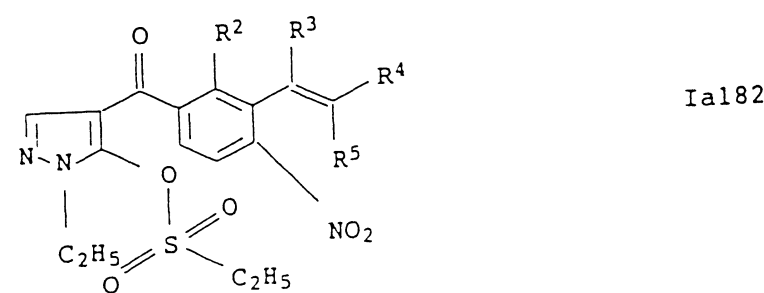
訂

五、發明說明 (91)

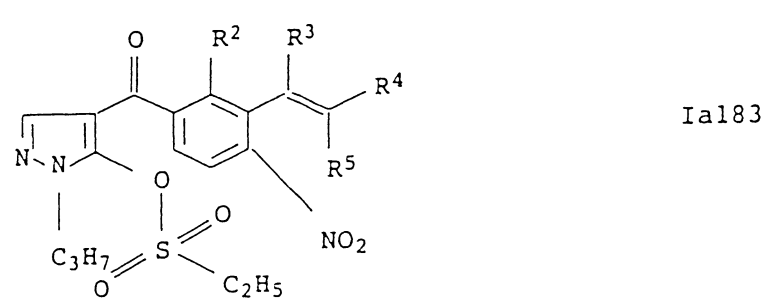
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia181，明細言之為化合物 Ia181.001-Ia181.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁵係乙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia182，明細言之為化合物 Ia182.001-Ia182.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係乙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia183，明細言之為化合物 Ia183.001-Ia183.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係乙磺醯基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

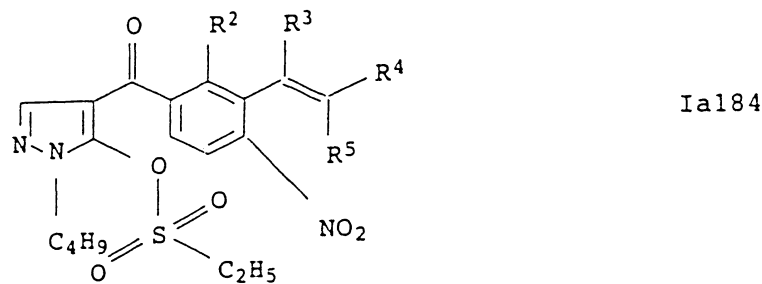
裝

訂

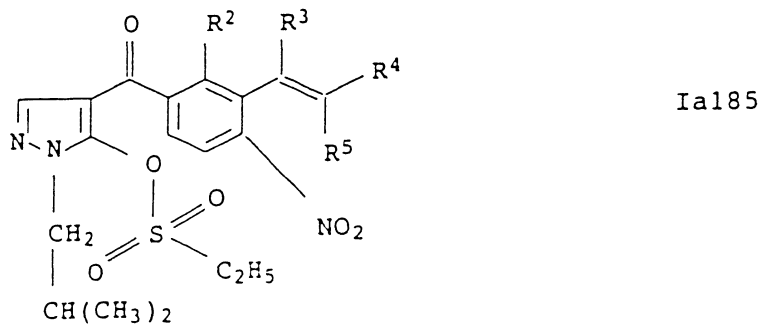
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (92)

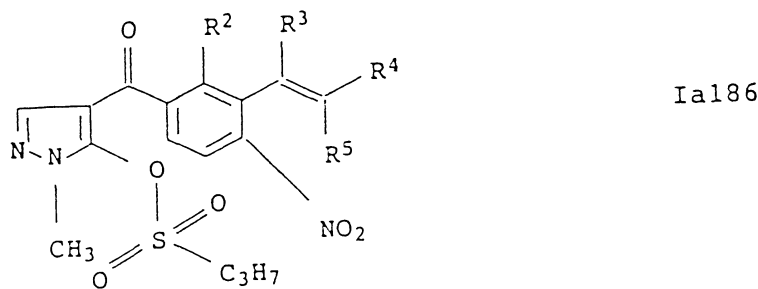
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia184，明細言之為化合物 Ia184.001-Ia184.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係乙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia185，明細言之為化合物 Ia185.001-Ia185.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係乙磺醯基：

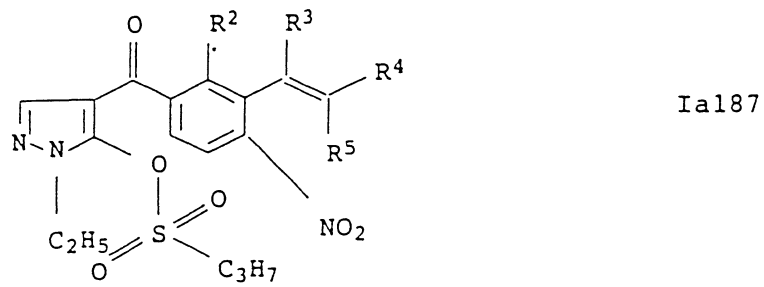


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia186，明細言之為化合物 Ia186.001-Ia186.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁵係正-丙磺醯基：

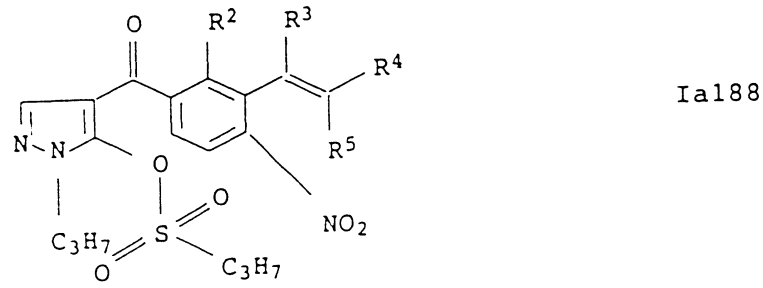


五、發明說明 (93)

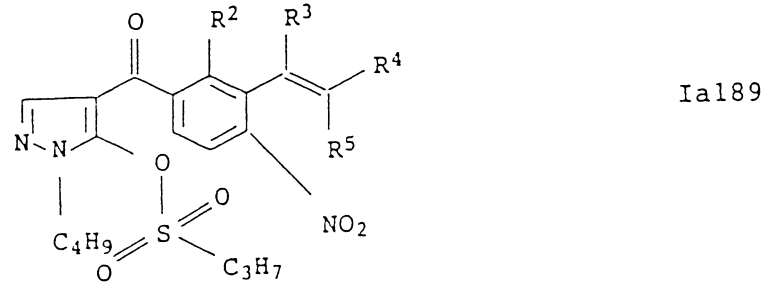
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia187，明細言之為化合物 Ia187.001-Ia187.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係乙基且 R¹⁵ 係正-丙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia188，明細言之為化合物 Ia188.001-Ia188.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係正-丙基且 R¹⁵ 係正-丙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia189，明細言之為化合物 Ia189.001-Ia189.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係正-丁基且 R¹⁵ 係正-丙磺醯基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

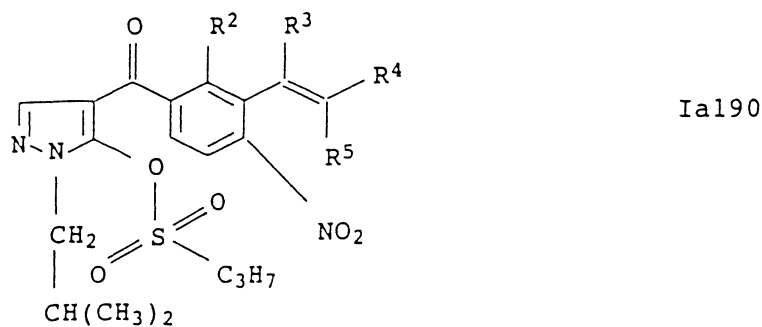
訂

線

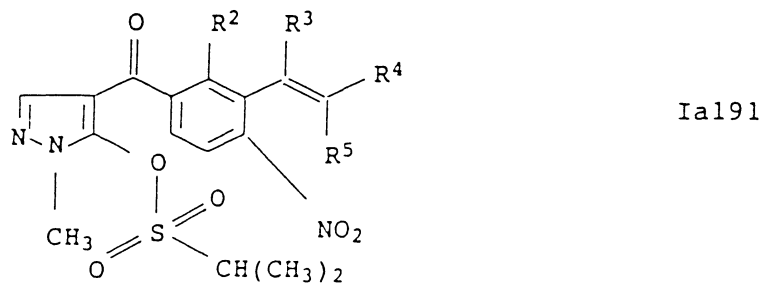
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(94)

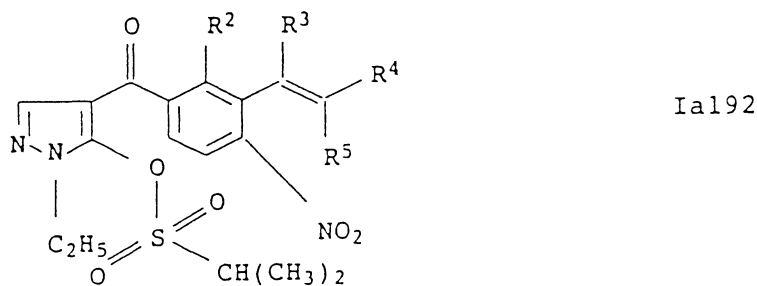
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia190，明細言之為化合物 Ia190.001-Ia190.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係異丁基且 R¹⁵ 係正-丙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia191，明細言之為化合物 Ia191.001-Ia191.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基且 R¹⁵ 係異丙磺醯基：

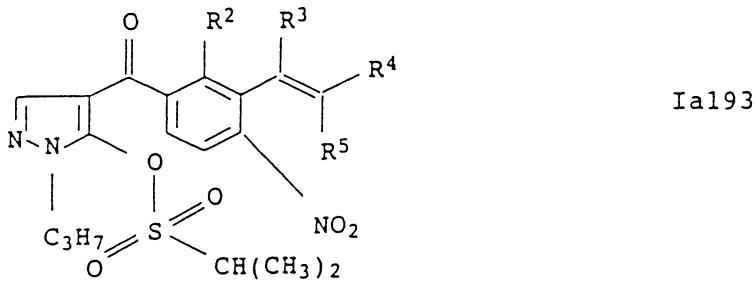


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia192，明細言之為化合物 Ia192.001-Ia192.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係乙基且 R¹⁵ 係異丙磺醯基：

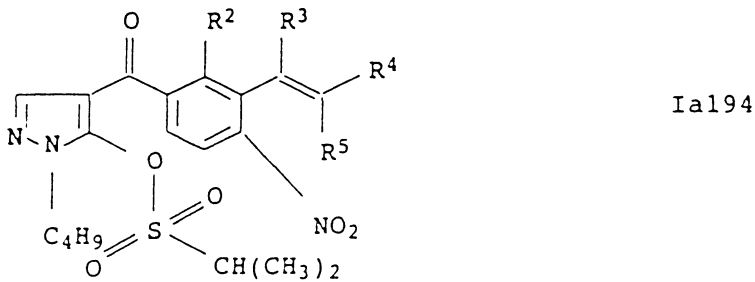


五、發明說明(95)

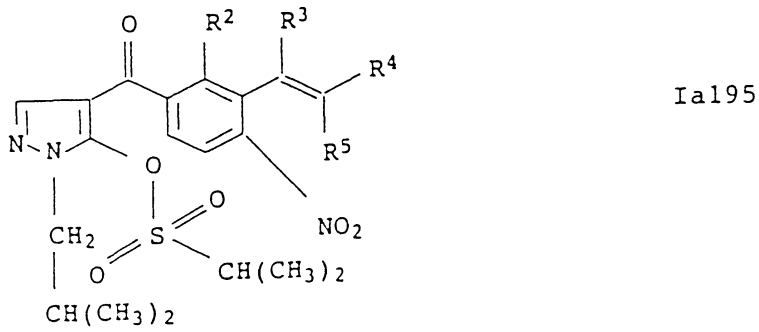
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia193，明細言之為化合物 Ia193.001-Ia193.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係異丙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia194，明細言之為化合物 Ia194.001-Ia194.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係異丙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia195，明細言之為化合物 Ia195.001-Ia195.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係異丙磺醯基：



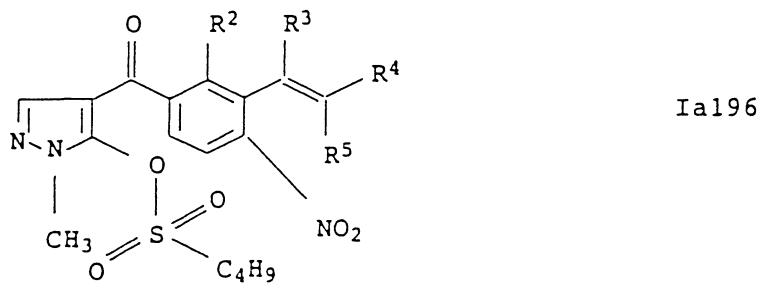
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

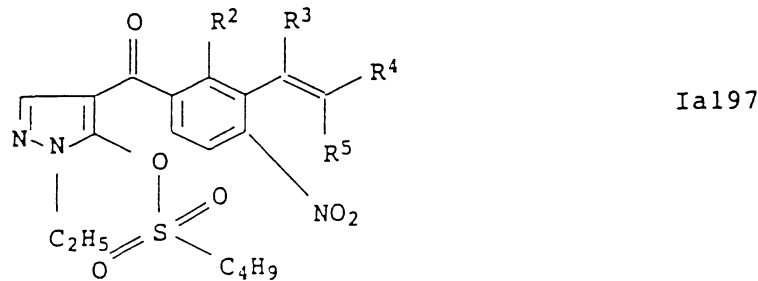
編

五、發明說明(96)

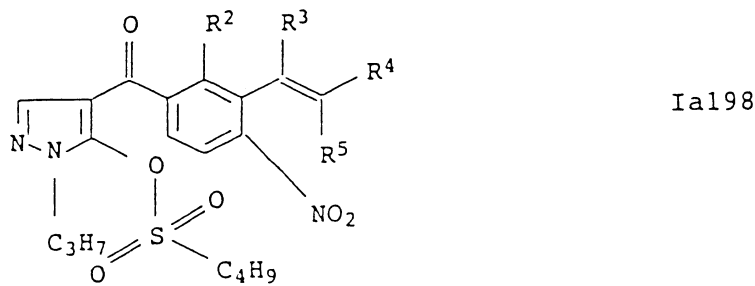
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia196，明細言之為化合物 Ia196.001-Ia196.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁵係正-丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia197，明細言之為化合物 Ia197.001-Ia197.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係正-丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia198，明細言之為化合物 Ia198.001-Ia198.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係正-丁磺醯基：



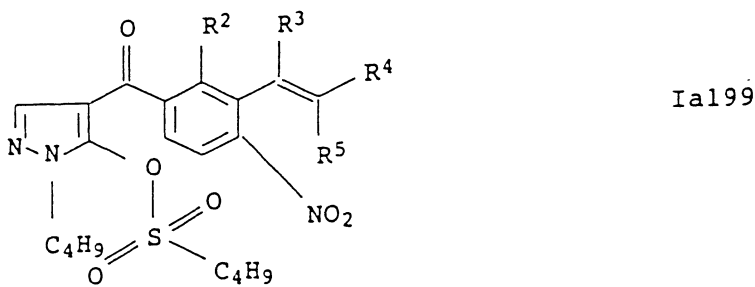
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

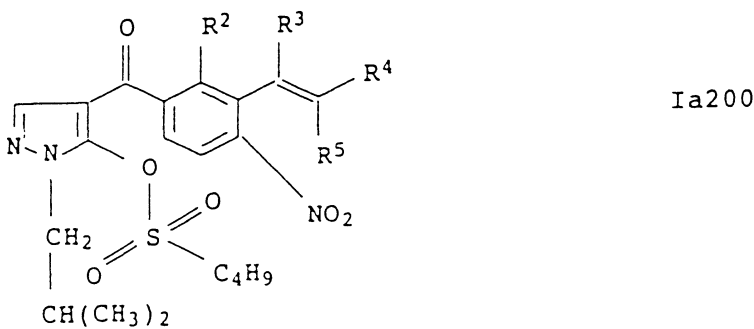
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(97)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia199，明細言之為化合物 Ia199.001-Ia199.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係正-丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia200，明細言之為化合物 Ia200.001-Ia200.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係正-丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia201，明細言之為化合物 Ia201.001-Ia201.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁵係異丁磺醯基：

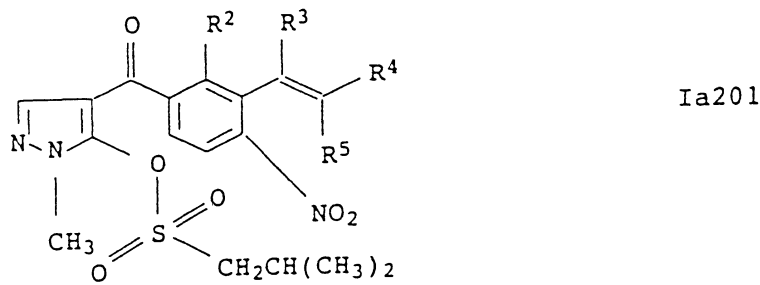
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

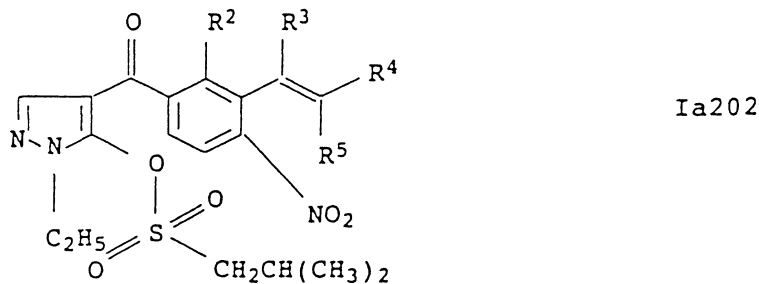
裝

訂

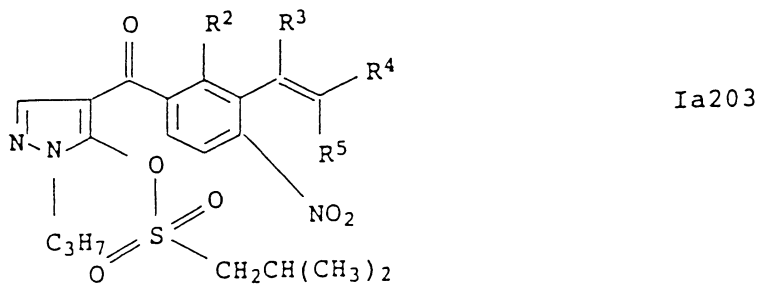
五、發明說明 (98)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia202，明細言之為化合物 Ia202.001-Ia202.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係異丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia203，明細言之為化合物 Ia203.001-Ia203.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係異丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia204，明細言之為化合物 Ia204.001-Ia204.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

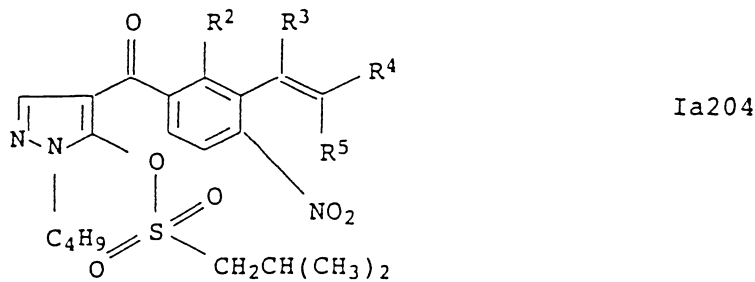
訂

裝

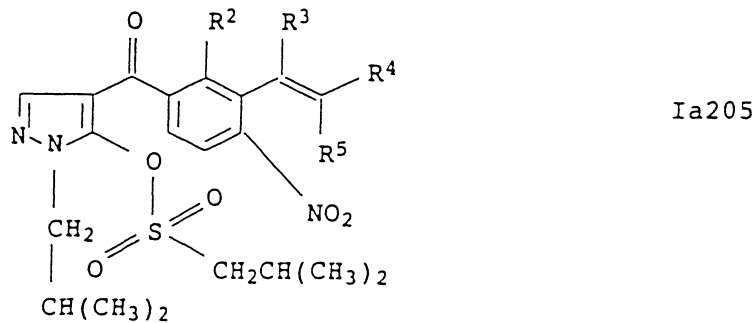
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (99)

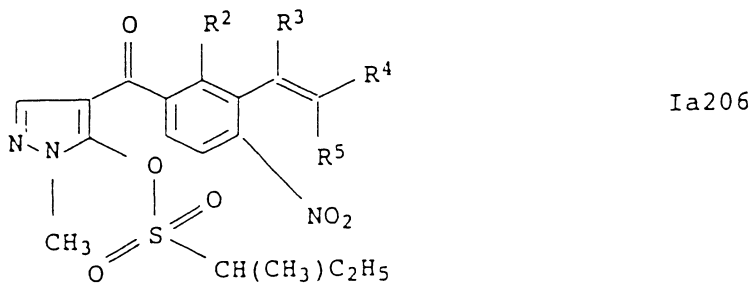
差異在於R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且R¹⁵係異丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia205，明細言之為化合物 Ia205.001-Ia205.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且R¹⁵係異丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia206，明細言之為化合物 Ia206.001-Ia206.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於R¹係硝基且R¹⁵係第二-丁磺醯基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

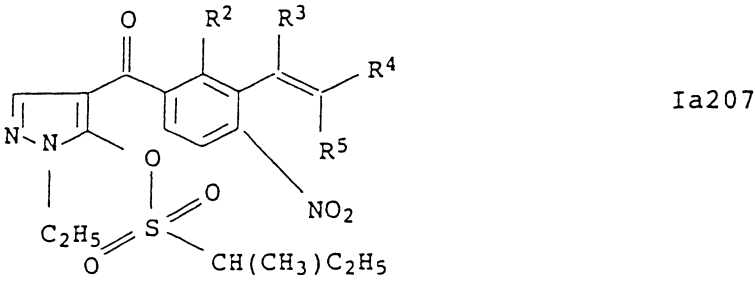
裝

訂

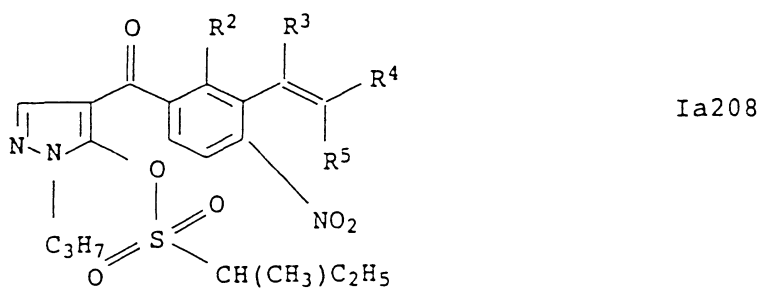
線

五、發明說明 (100)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia207，明細言之為化合物 Ia207.001-Ia207.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係第二-丁磺鹽基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia208，明細言之為化合物 Ia208.001-Ia208.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係第二-丁磺鹽基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia209，明細言之為化合物 Ia209.001-Ia209.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係第二-丁磺鹽基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

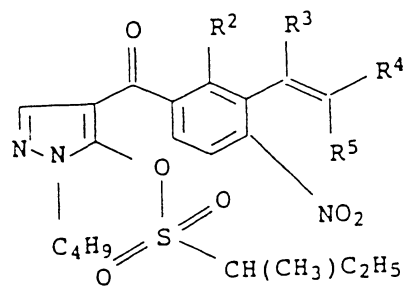
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

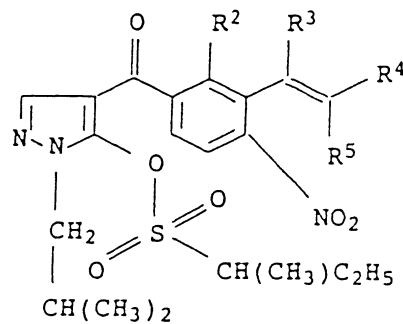
線

五、發明說明 (101)



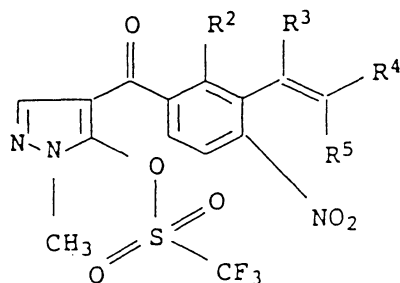
Ia209

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia210，明細言之為化合物 Ia210.001-Ia210.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係第二-丁磺醯基：



Ia210

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia211，明細言之為化合物 Ia211.001-Ia211.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁵係三氟甲磺醯基：

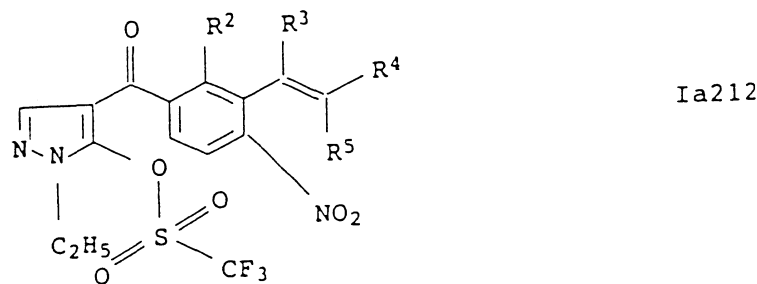


Ia211

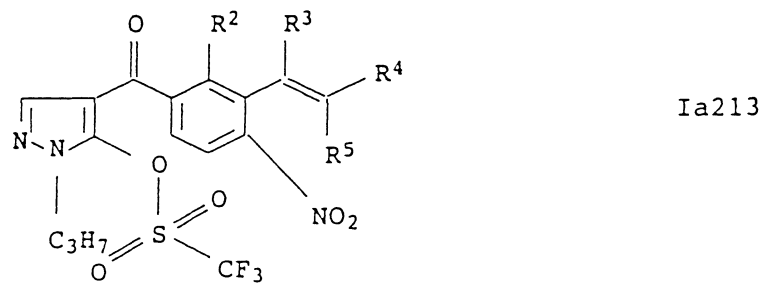
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia212，明細言之為化合物

五、發明說明 (102)

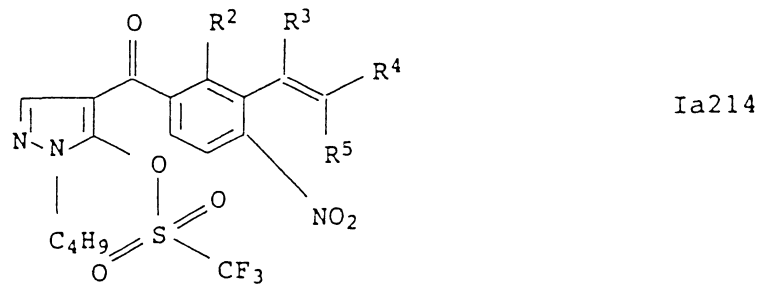
Ia212.001-Ia212.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係三氟甲磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia213，明細言之為化合物 Ia213.001-Ia213.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係三氟甲磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia214，明細言之為化合物 Ia214.001-Ia214.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係三氟甲磺醯基：



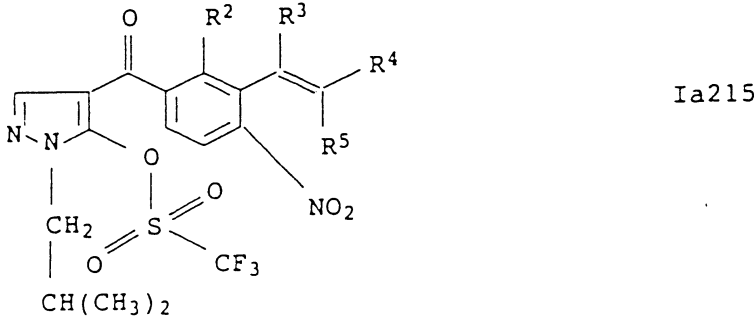
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

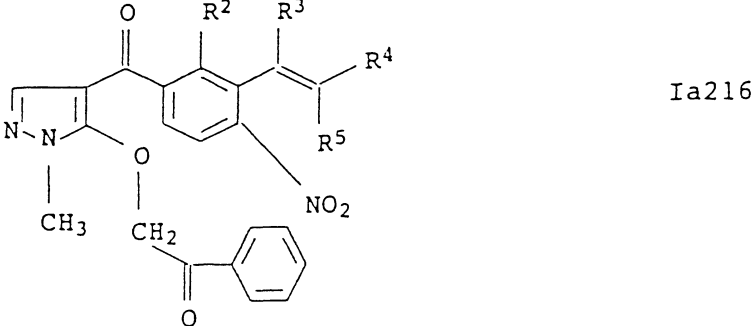
訂

五、發明說明 (103)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia215，明細言之為化合物 Ia215.001-Ia215.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係三氟甲磺基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia216，明細言之為化合物 Ia216.001-Ia216.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁵係苯羰甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia217，明細言之為化合物 Ia217.001-Ia217.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係苯羰甲基：

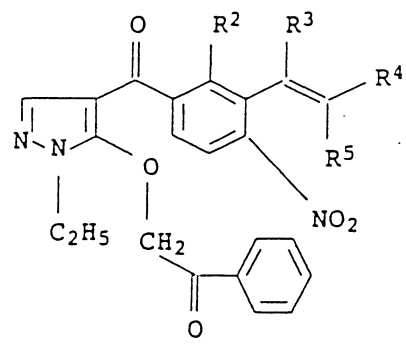
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

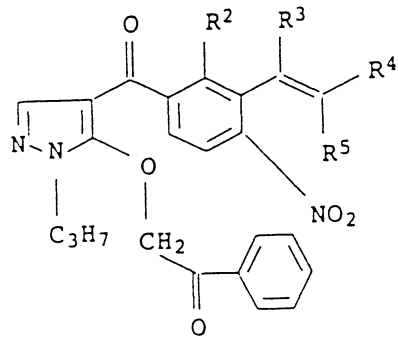
訂

五、發明說明 (104)



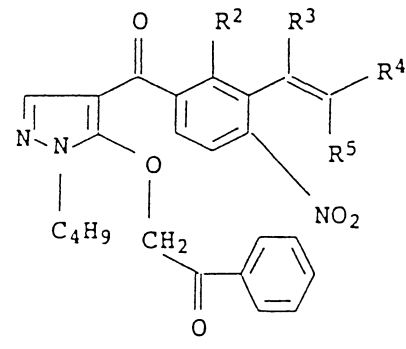
Ia217

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia218，明細言之為化合物 Ia218.001-Ia218.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係苯羰甲基：



Ia218

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia219，明細言之為化合物 Ia219.001-Ia219.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係苯羰甲基：



Ia219

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

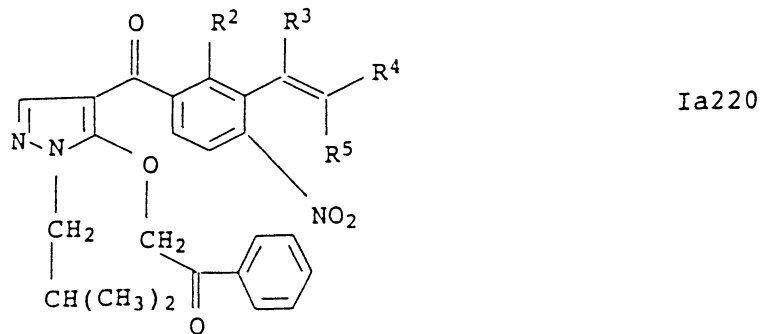
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

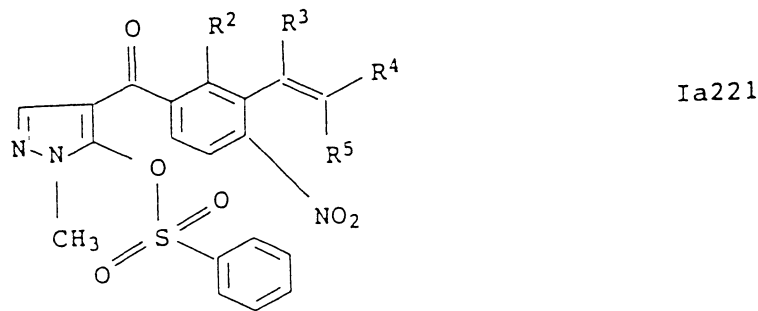
訂

五、發明說明 (105)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia220，明細言之為化合物 Ia220.001-Ia220.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係苯羰甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia221，明細言之為化合物 Ia221.001-Ia221.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁵係苯磺醯基：



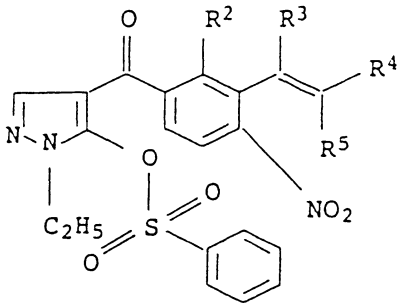
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia222，明細言之為化合物 Ia222.001-Ia222.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係苯磺醯基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

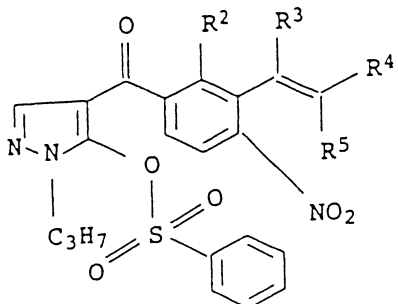
訂

五、發明說明 (106)



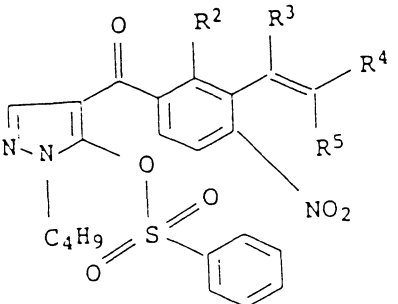
Ia222

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia223，明細言之為化合物 Ia223.001-Ia223.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係苯磺醯基：



Ia223

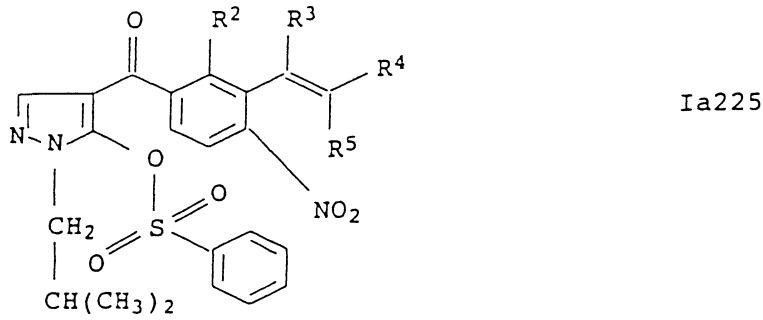
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia224，明細言之為化合物 Ia224.001-Ia224.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係苯磺醯基：



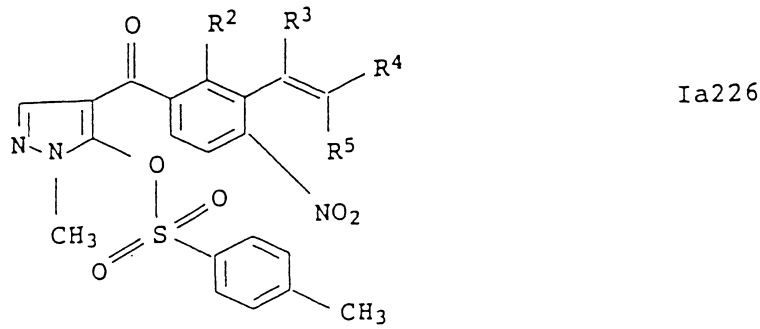
Ia224

五、發明說明 (107)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia225，明細言之為化合物 Ia225.001-Ia225.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係苯磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia226，明細言之為化合物 Ia226.001-Ia226.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基且 R¹⁵係 4-甲苯磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia227，明細言之為化合物 Ia227.001-Ia227.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係 4-甲苯磺醯基：

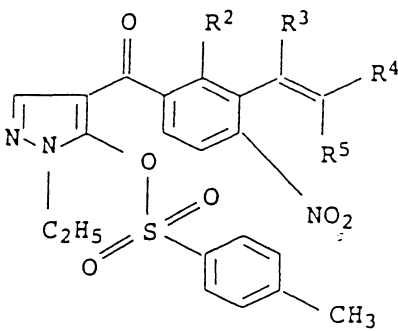
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

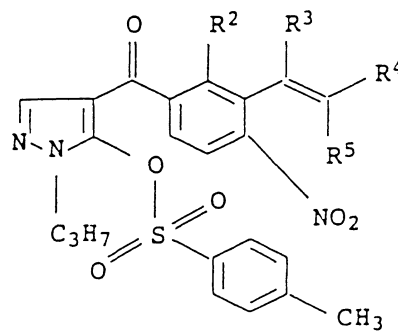
訂

五、發明說明 (108)



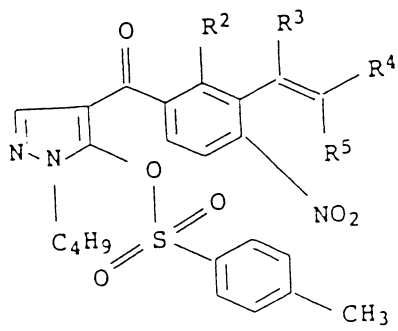
Ia227

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia228，明細言之為化合物 Ia228.001-Ia228.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係 4-甲苯磺醯基：



Ia228

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia229，明細言之為化合物 Ia229.001-Ia229.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係 4-甲苯磺醯基：



Ia229

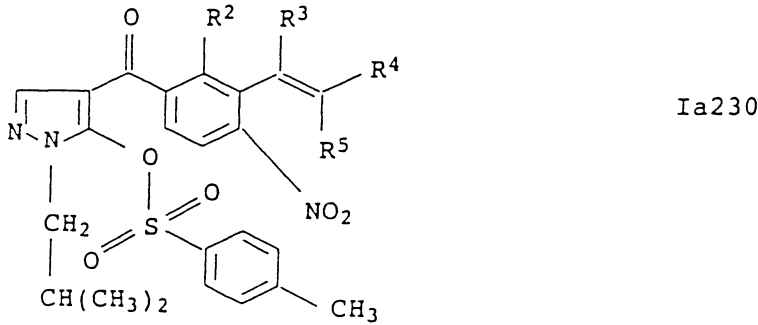
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

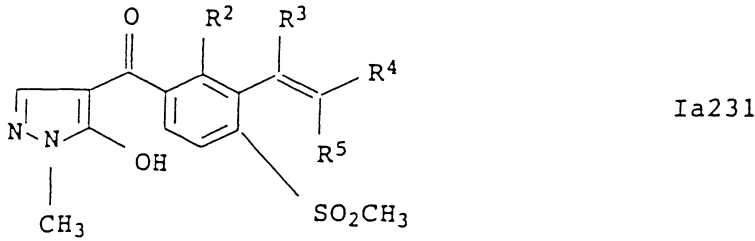
訂

五、發明說明 (109)

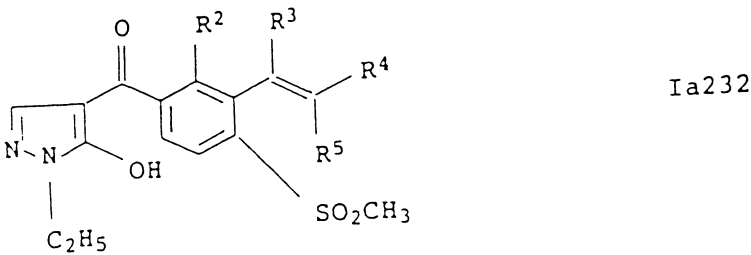
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia230，明細言之為化合物 Ia230.001-Ia230.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係 4-甲磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia231，明細言之為化合物 Ia231.001-Ia231.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia232，明細言之為化合物 Ia232.001-Ia232.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁴係乙基：



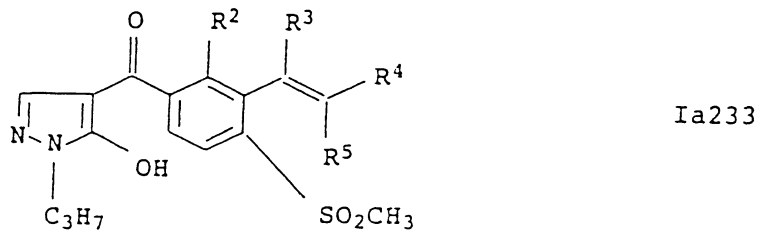
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

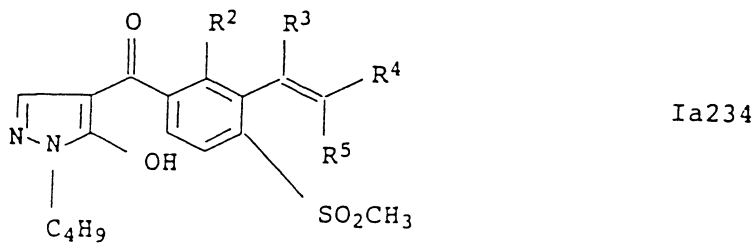
訂

五、發明說明 (110)

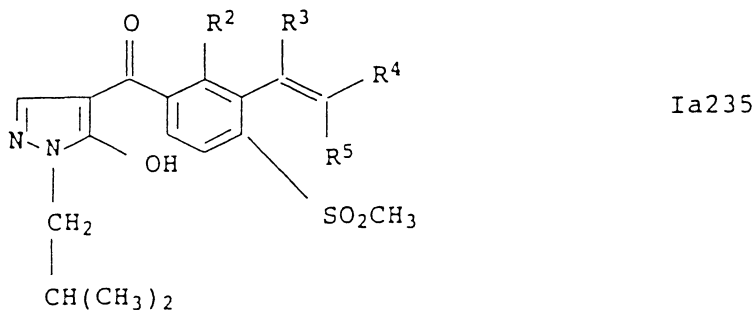
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia233，明細言之為化合物 Ia233.001-Ia233.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁴係正-丙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia234，明細言之為化合物 Ia234.001-Ia234.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁴係正-丁基：

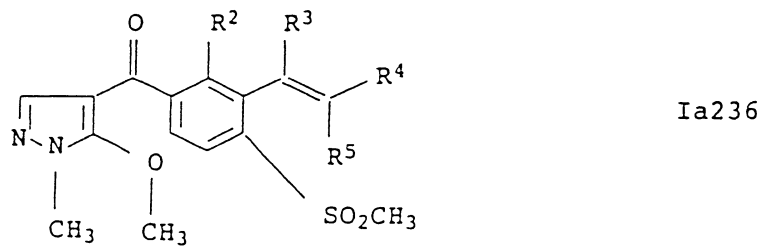


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia235，明細言之為化合物 Ia235.001-Ia235.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁴係異丁基：

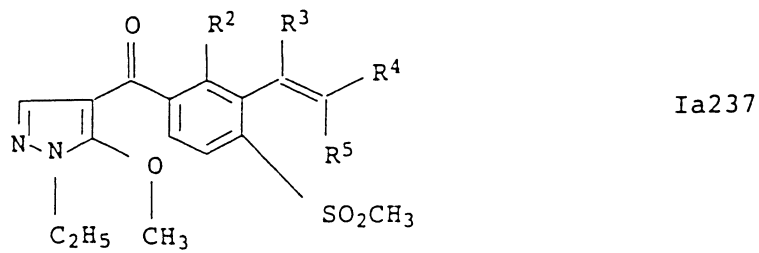


五、發明說明 (111)

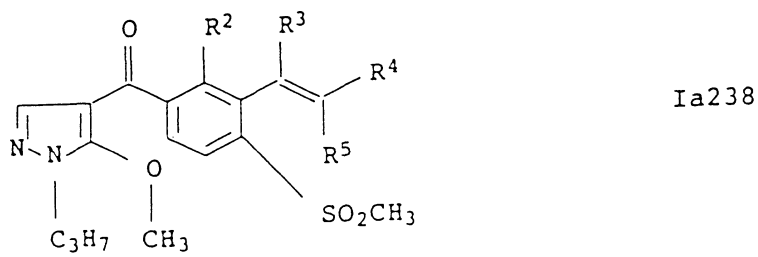
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia236，明細言之為化合物 Ia236.001-Ia236.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁵係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia237，明細言之為化合物 Ia237.001-Ia237.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia238，明細言之為化合物 Ia238.001-Ia238.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係甲基：



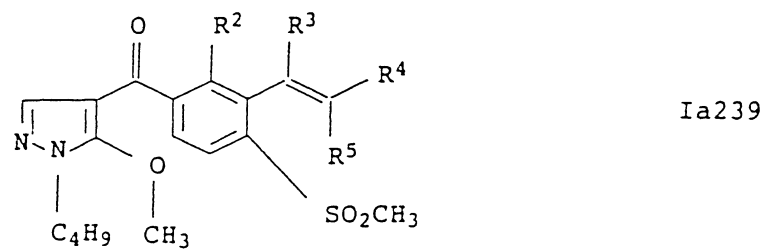
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

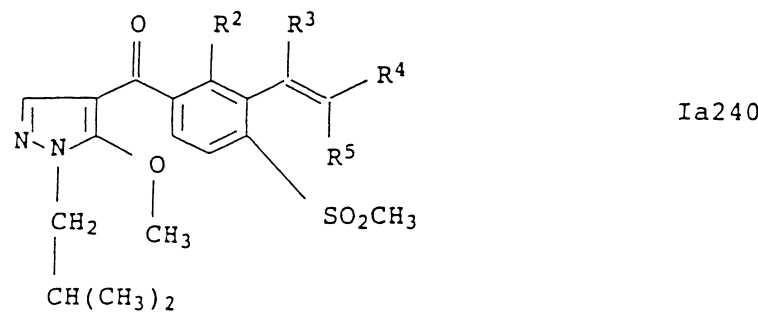
訂

五、發明說明 (112)

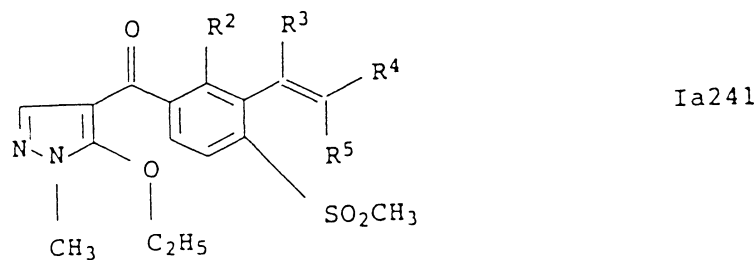
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia239，明細言之為化合物 Ia239.001-Ia239.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia240，明細言之為化合物 Ia240.001-Ia240.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係甲基：

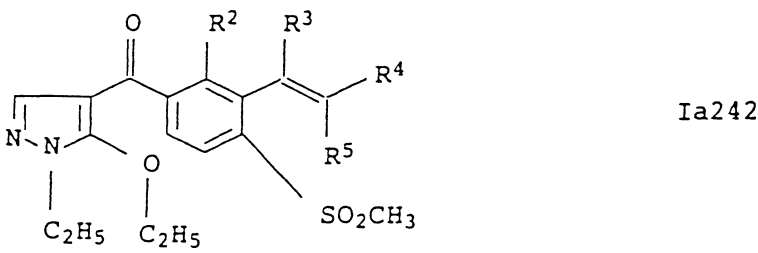


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia241，明細言之為化合物 Ia241.001-Ia241.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁵係乙基：

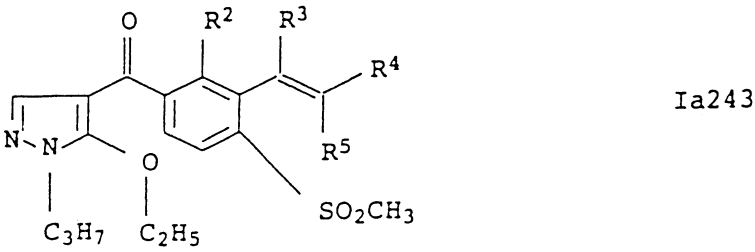


五、發明說明 (113)

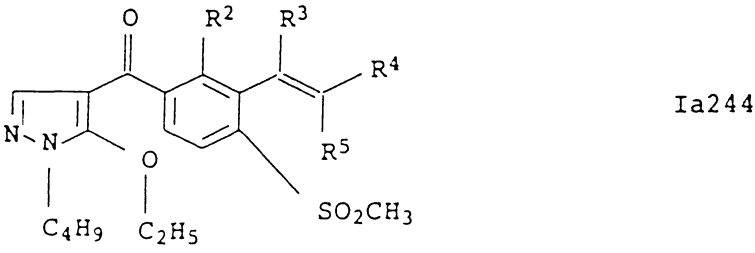
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia242，明細言之為化合物 Ia242.001-Ia242.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 及 R¹⁵ 各為乙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia243，明細言之為化合物 Ia243.001-Ia243.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係正-丙基且 R¹⁵ 係乙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia244，明細言之為化合物 Ia244.001-Ia244.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係正-丁基且 R¹⁵ 係乙基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

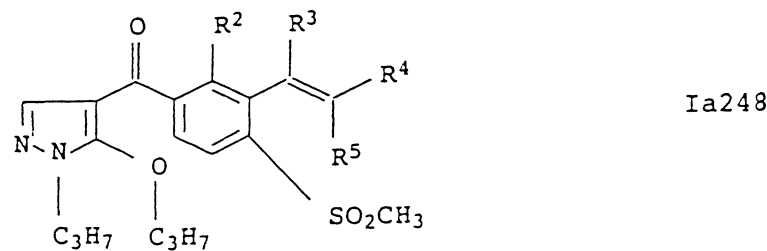
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

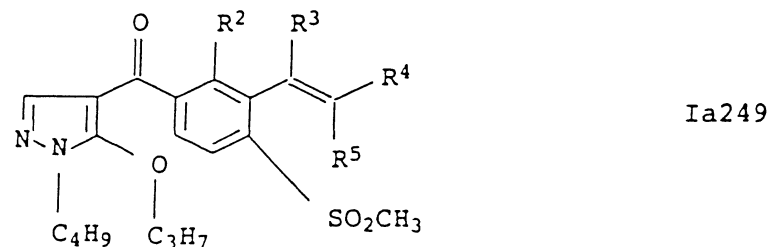


五、發明說明 (115)

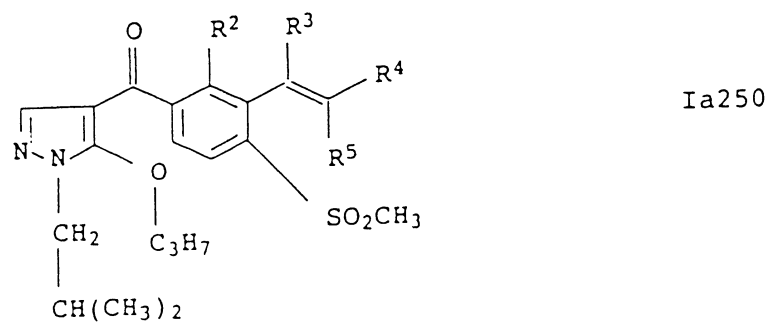
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia248，明細言之為化合物 Ia248.001-Ia248.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴及 R¹⁵各為正-丙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia249，明細言之為化合物 Ia249.001-Ia249.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係正-丙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia250，明細言之為化合物 Ia250.001-Ia250.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係正-丙基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

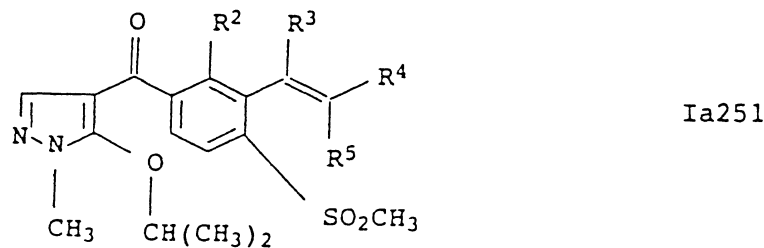
裝

訂

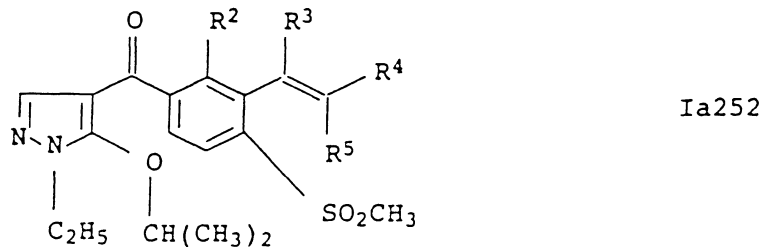
線

五、發明說明 (116)

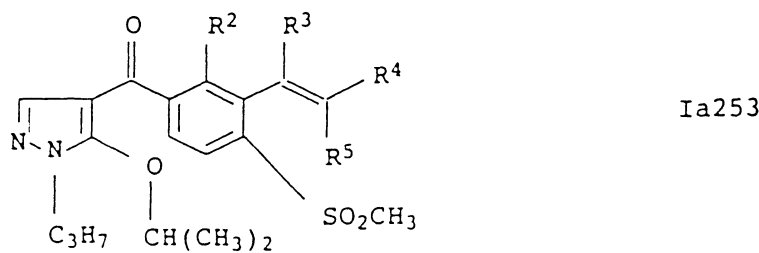
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia251，明細言之為化合物 Ia251.001-Ia251.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁵係異丙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia252，明細言之為化合物 Ia252.001-Ia252.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係異丙基：

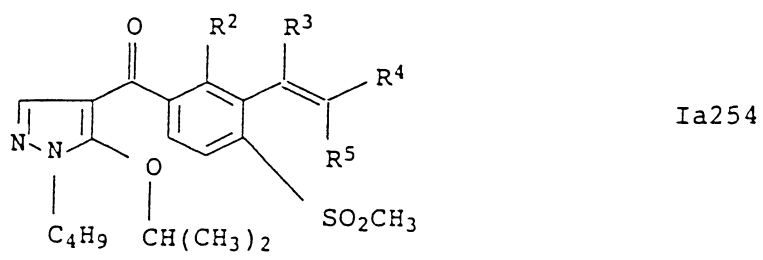


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia253，明細言之為化合物 Ia253.001-Ia253.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係異丙基：

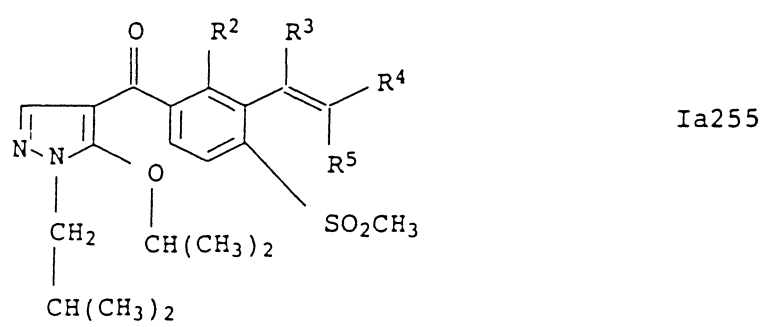


五、發明說明 (117)

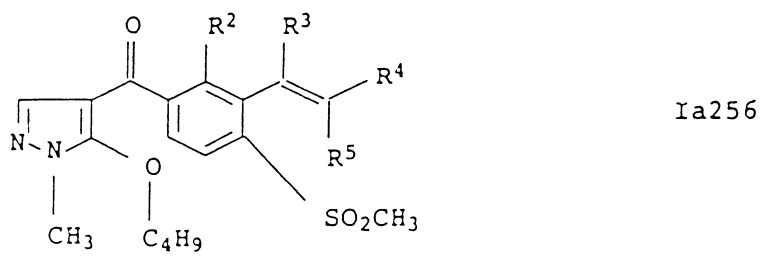
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia254，明細言之為化合物 Ia254.001-Ia254.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係異丙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia255，明細言之為化合物 Ia255.001-Ia255.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係異丙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia256，明細言之為化合物 Ia256.001-Ia256.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁵係正-丁基：



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

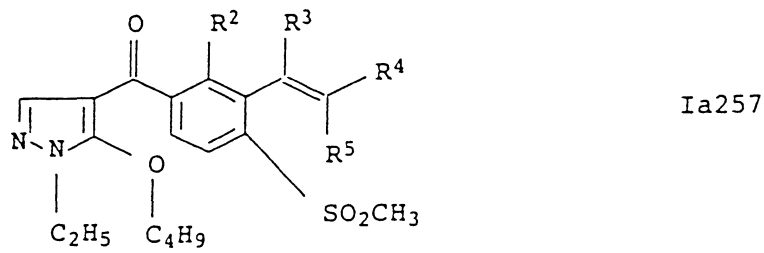
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

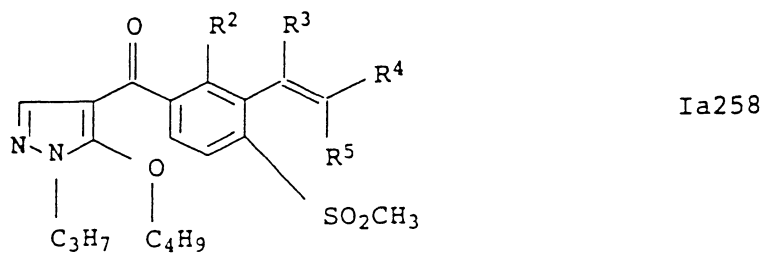
訂

五、發明說明 (118)

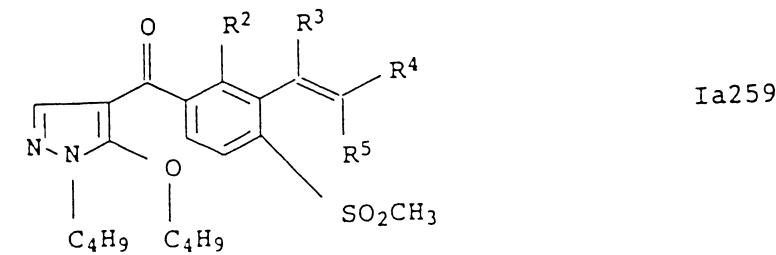
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia257，明細言之為化合物 Ia257.001-Ia257.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係正-丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia258，明細言之為化合物 Ia258.001-Ia258.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係正-丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia259，明細言之為化合物 Ia259.001-Ia259.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴及 R¹⁵各為正-丁基：



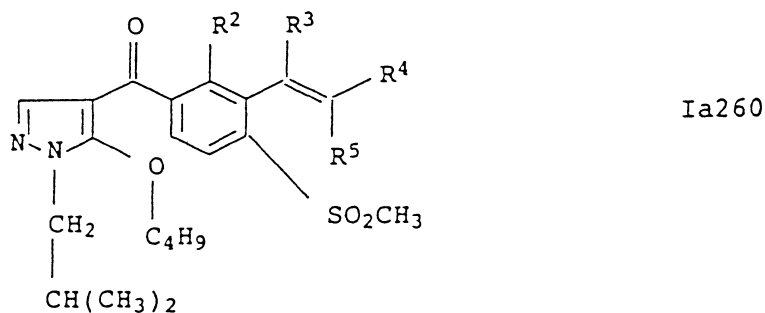
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

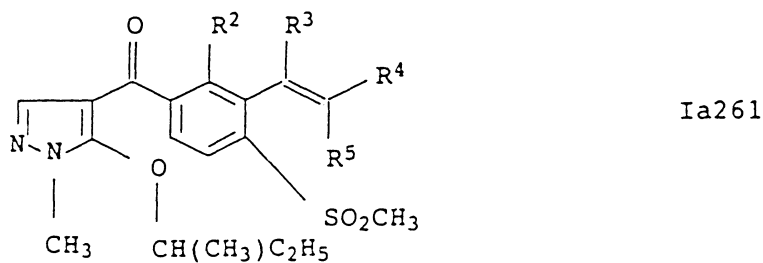
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (119)

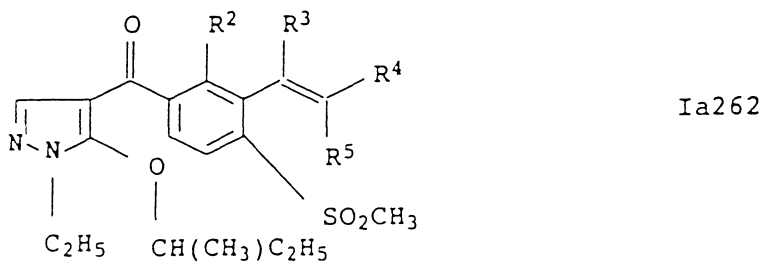
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia260，明細言之為化合物 Ia260.001-Ia260.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係正-丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia261，明細言之為化合物 Ia261.001-Ia261.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁵係第二-丁基：

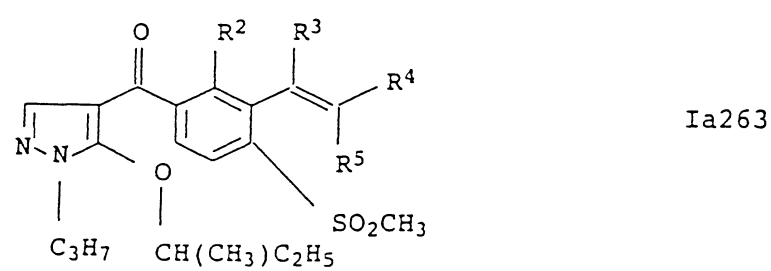


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia262，明細言之為化合物 Ia262.001-Ia262.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係第二-丁基：

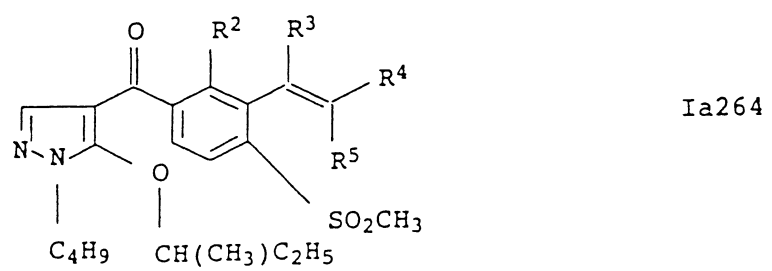


五、發明說明 (120)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia263，明細言之為化合物 Ia263.001-Ia263.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係第二-丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia264，明細言之為化合物 Ia264.001-Ia264.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係第二-丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia265，明細言之為化合物 Ia265.001-Ia265.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異基且 R¹⁵係第二-丁基：

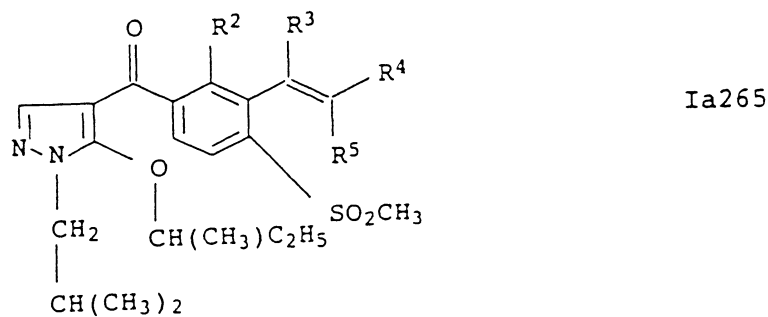
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

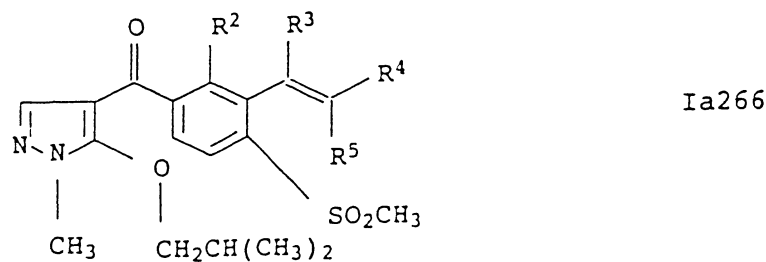
裝

訂

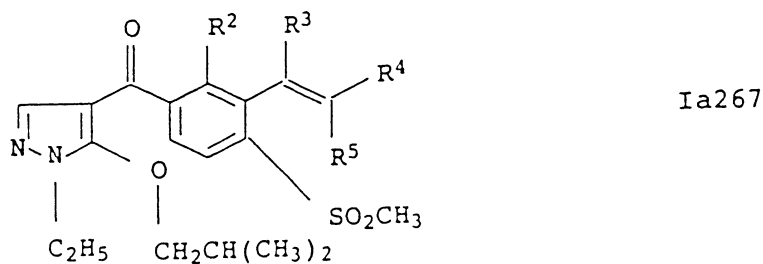
五、發明說明 (121)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia266，明細言之為化合物 Ia266.001-Ia266.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁵係異丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia267，明細言之為化合物 Ia267.001-Ia267.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係異丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia268，明細言之為化合物 Ia268.001-Ia268.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

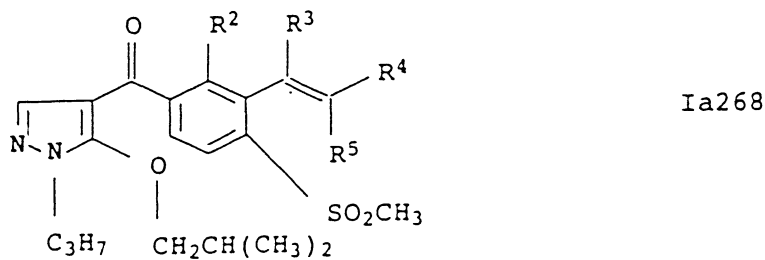
裝

訂

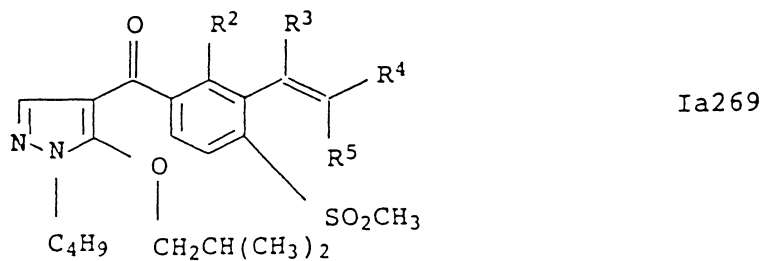
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (122)

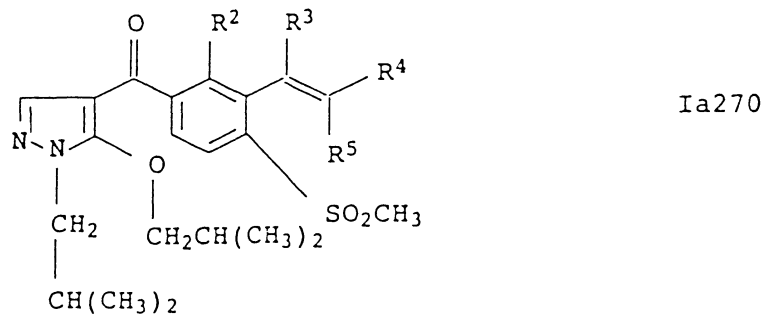
差異在於 R^1 係甲磺醯基、 R^{14} 係正 - 丙基且 R^{15} 係異丁基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia269，明細言之為化合物 Ia269.001-Ia269.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^1 係甲磺醯基、 R^{14} 係正 - 丁基且 R^{15} 係異丁基：

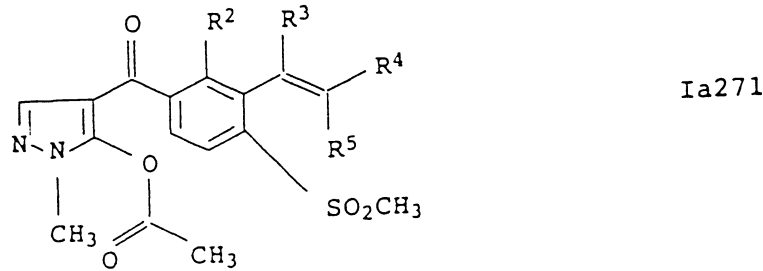


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia270，明細言之為化合物 Ia270.001-Ia270.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^1 係甲磺醯基、 R^{14} 及 R^{15} 各為異丁基：

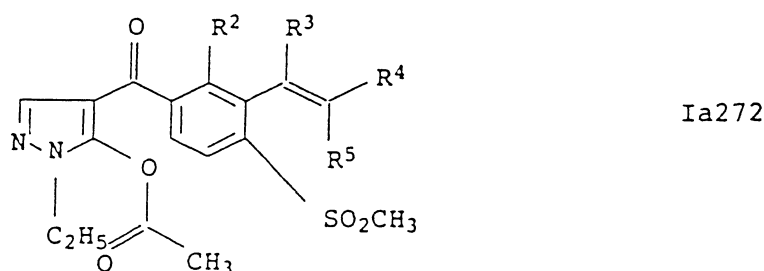


五、發明說明 (123)

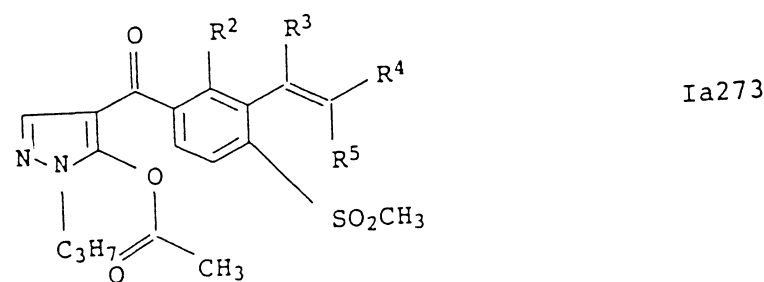
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia271，明細言之為化合物 Ia271.001-Ia271.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁵係甲羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia272，明細言之為化合物 Ia272.001-Ia272.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係甲羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia273，明細言之為化合物 Ia273.001-Ia273.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係甲羰基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

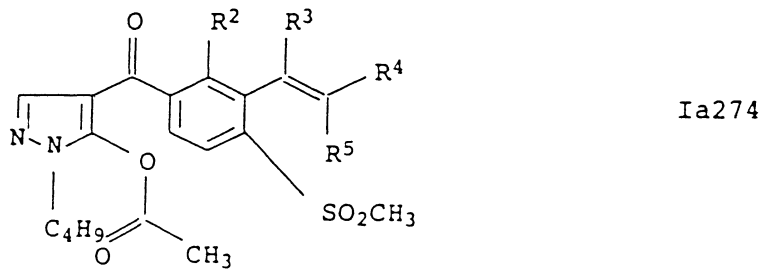
裝

訂

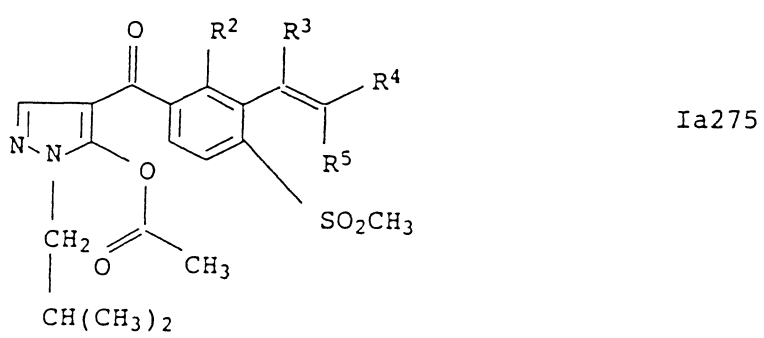
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (124)

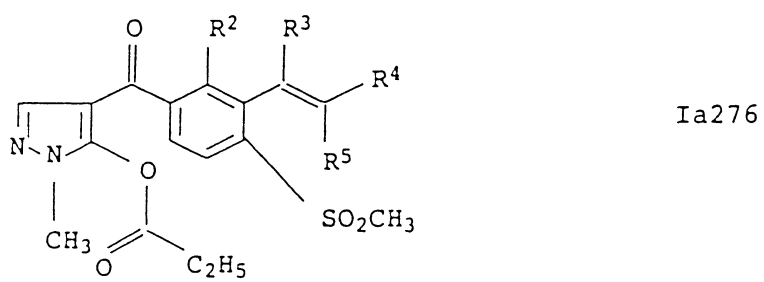
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia274，明細言之為化合物 Ia274.001-Ia274.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係甲羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia275，明細言之為化合物 Ia275.001-Ia275.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係甲羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia276，明細言之為化合物 Ia276.001-Ia276.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁵係乙羰基：



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

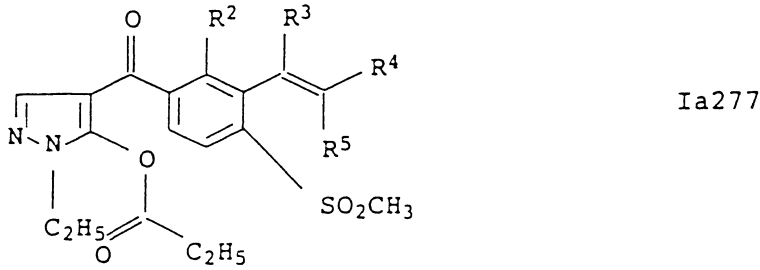
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

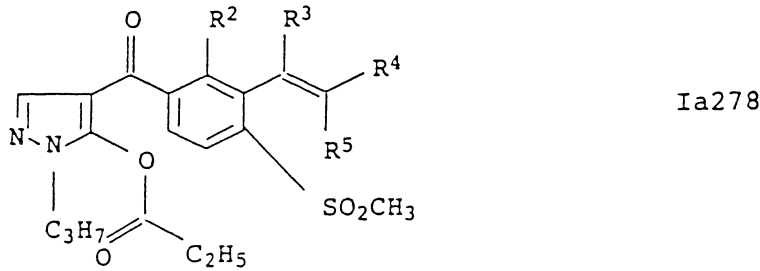
訂

五、發明說明 (125)

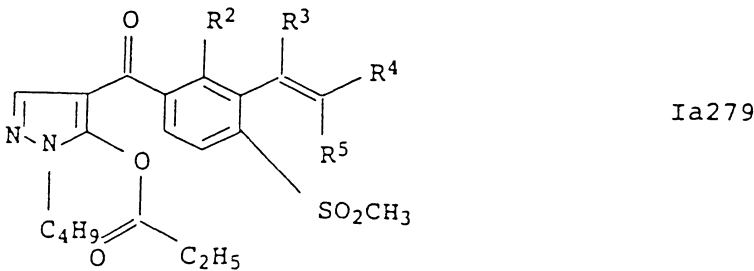
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia277，明細言之為化合物 Ia277.001-Ia277.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係乙羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia278，明細言之為化合物 Ia278.001-Ia278.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係乙羰基：

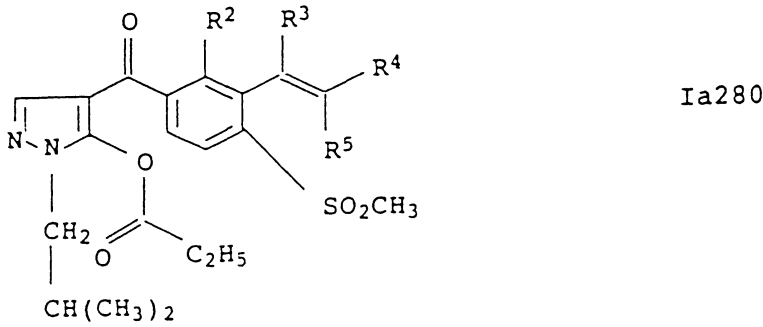


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia279，明細言之為化合物 Ia279.001-Ia279.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係乙羰基：

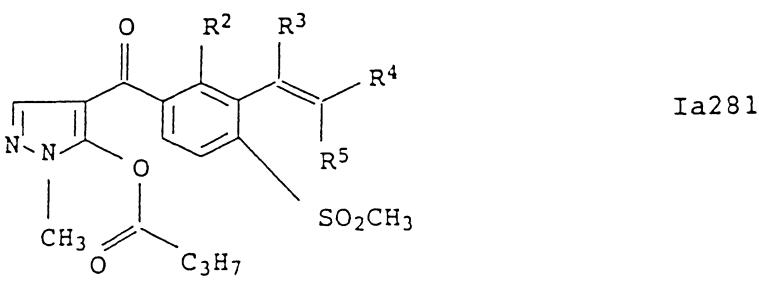


五、發明說明 (126)

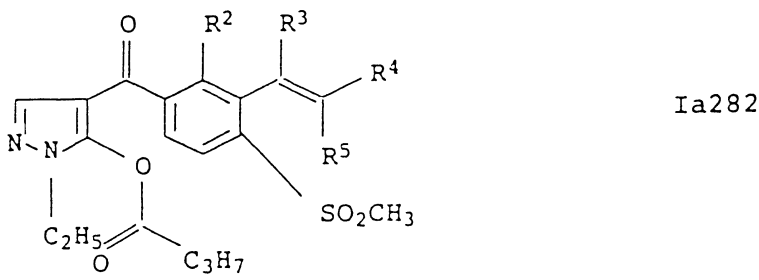
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia280，明細言之為化合物 Ia280.001-Ia280.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係乙羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia281，明細言之為化合物 Ia281.001-Ia281.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁵係正-丙羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia282，明細言之為化合物 Ia282.001-Ia282.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係正-丙羰基：



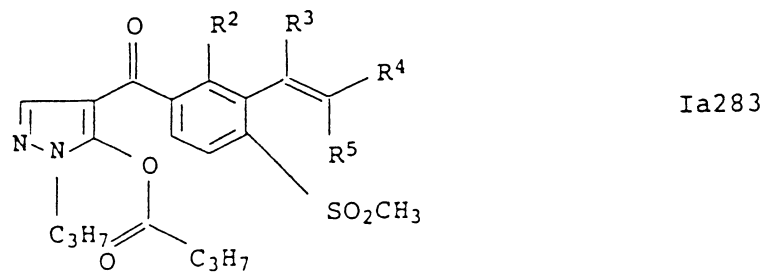
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

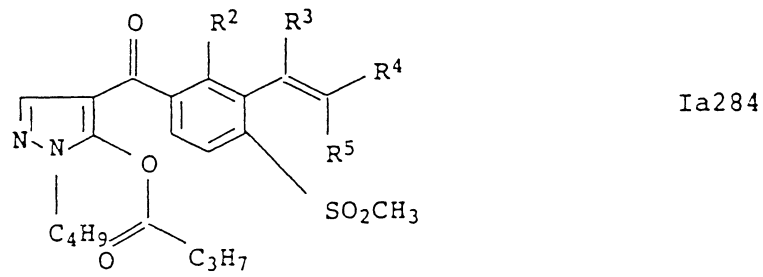
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (127)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia283，明細言之為化合物 Ia283.001-Ia283.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係正-丙巰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia284，明細言之為化合物 Ia284.001-Ia284.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係正-丙巰基：



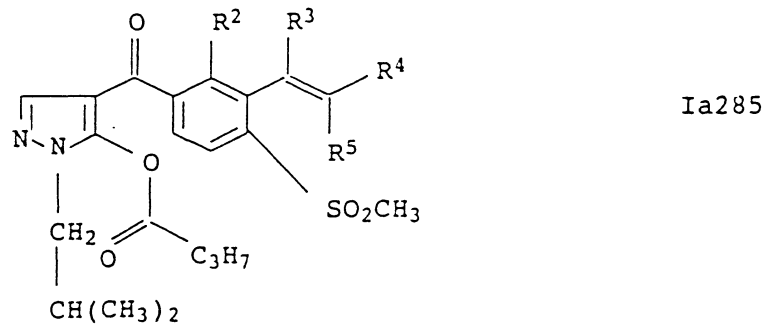
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia285，明細言之為化合物 Ia285.001-Ia285.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係正-丙巰基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

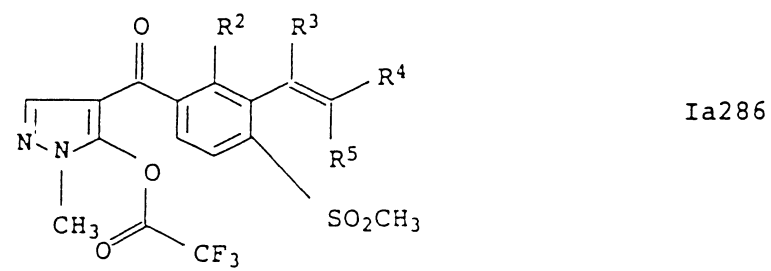
(請先閱讀讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂

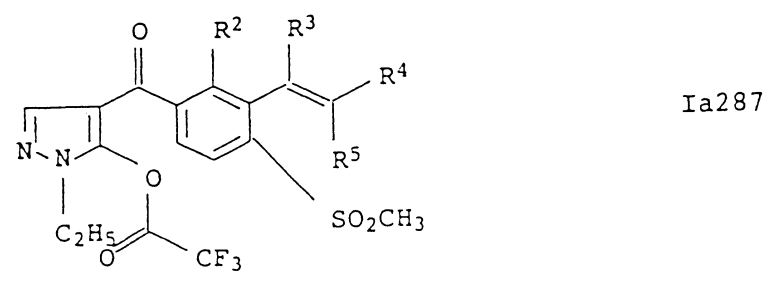
五、發明說明 (128)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia286，明細言之為化合物 Ia286.001-Ia286.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R⁴⁵係三氟甲羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia287，明細言之為化合物 Ia287.001-Ia287.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係三氟甲羰基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia288，明細言之為化合物

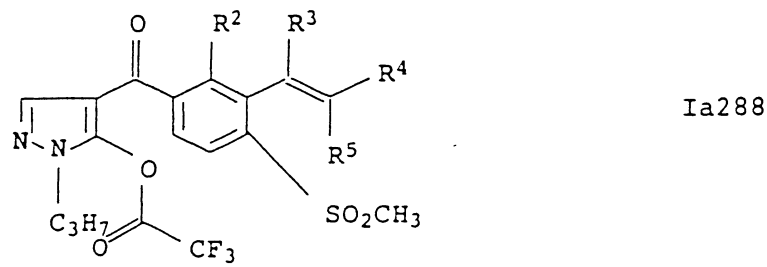
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝訂

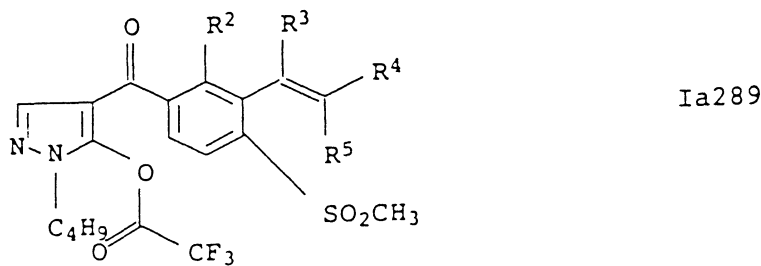
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (129)

Ia288.001-Ia288.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係三氟甲 羰基：

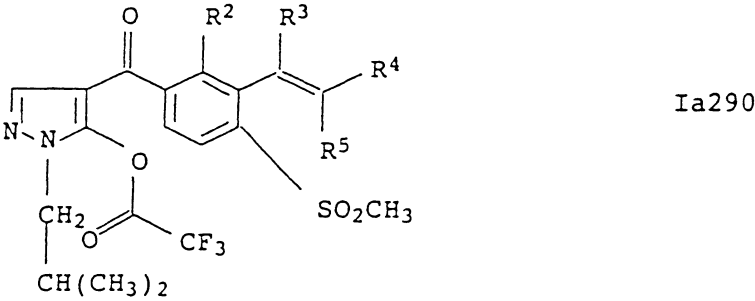


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia289，明細言之為化合物 Ia289.001-Ia289.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係三氟甲 羰基：

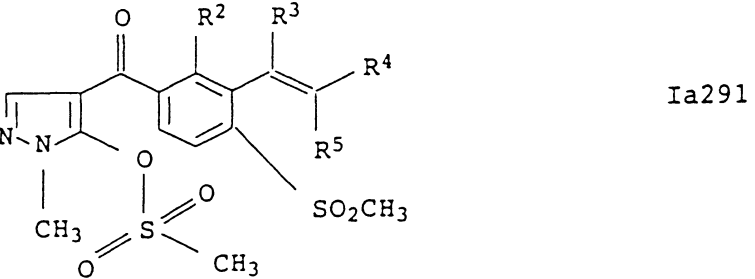


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia290，明細言之為化合物 Ia290.001-Ia290.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係三氟甲 羰基：

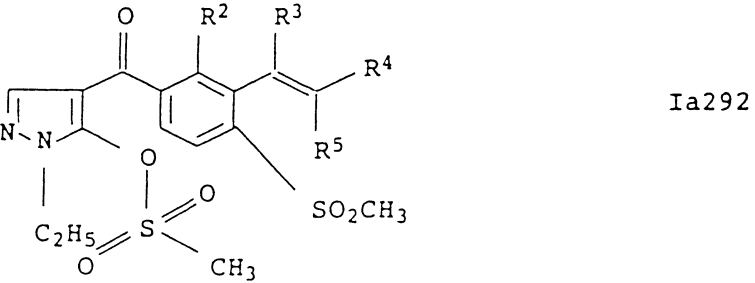
五、發明說明 (130)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia291，明細言之為化合物 Ia291.001-Ia291.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹及 R¹⁵各為甲磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia292，明細言之為化合物 Ia292.001-Ia292.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹及 R¹⁵各為甲磺醯基且 R¹⁴係乙基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia293，明細言之為化合物 Ia293.001-Ia293.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180

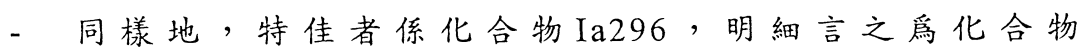
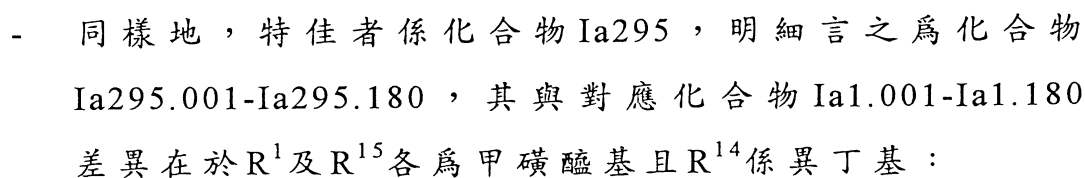
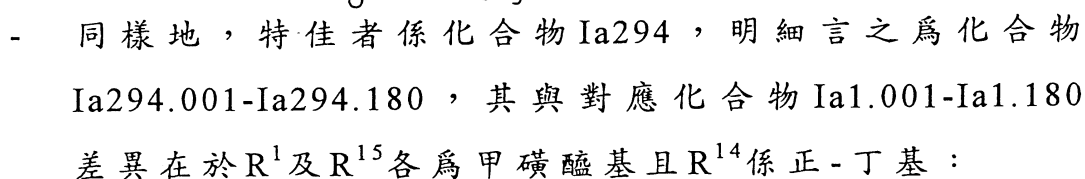
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

差異在於R¹及R¹⁵各為甲磺醯基且R¹⁴係正-丙基：



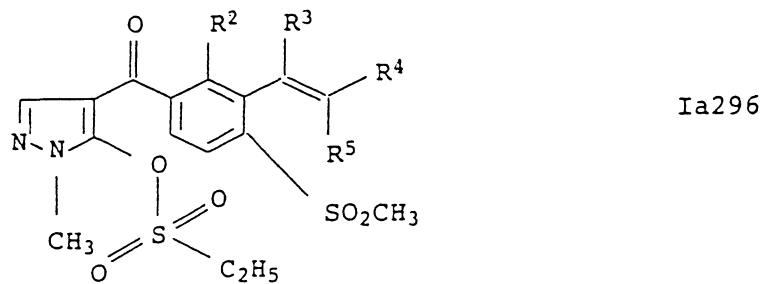
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

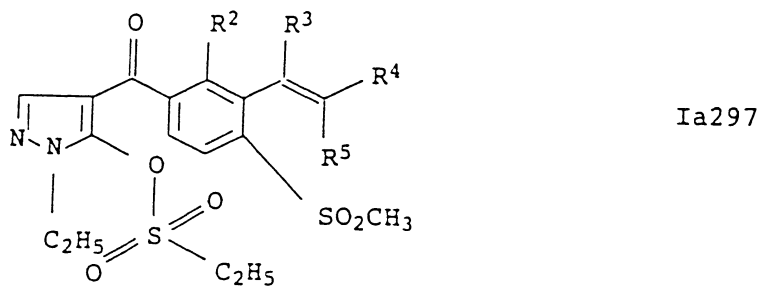
訂

五、發明說明 (132)

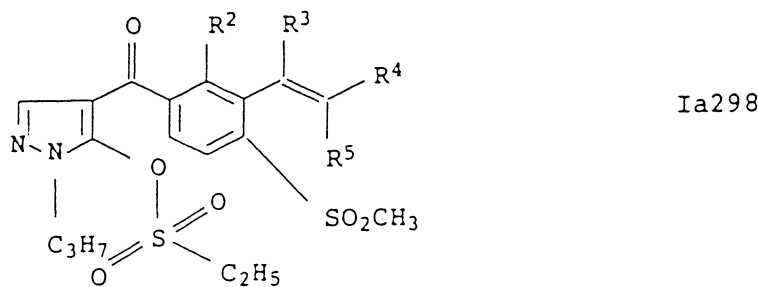
Ia296.001-Ia296.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180
差異在於 R^1 係甲磺醯基且 R^{15} 係乙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia297，明細言之為化合物 Ia297.001-Ia297.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^1 係甲磺醯基、 R^{14} 係乙基且 R^{15} 係乙磺醯基：

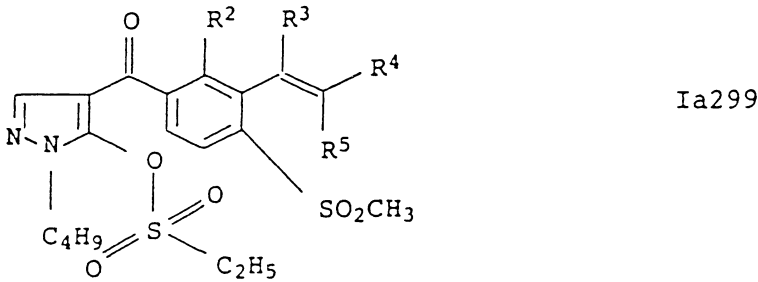


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia298，明細言之為化合物 Ia298.001-Ia298.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^1 係甲磺醯基、 R^{14} 係正-丙基且 R^{15} 係乙磺醯基：

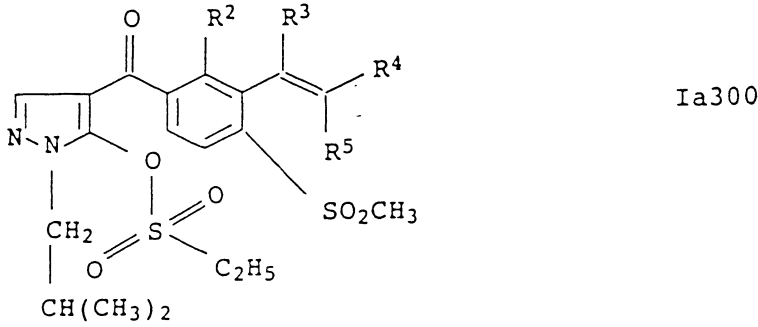


五、發明說明 (133)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia299，明細言之為化合物 Ia299.001-Ia299.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係 - 丁基且 R¹⁵ 係乙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia300，明細言之為化合物 Ia300.001-Ia300.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係異丁基且 R¹⁵ 係乙磺醯基：



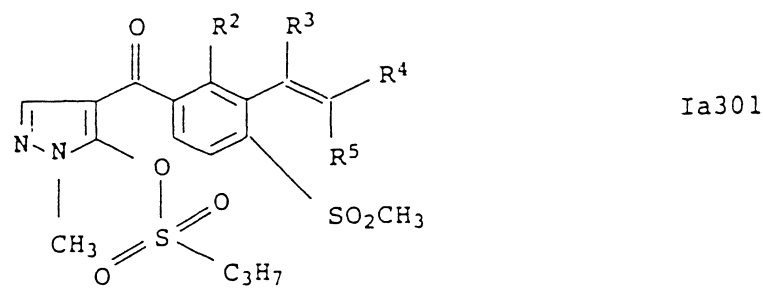
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia301，明細言之為化合物 Ia301.001-Ia301.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基且 R¹⁵ 係正 - 丙磺醯基：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

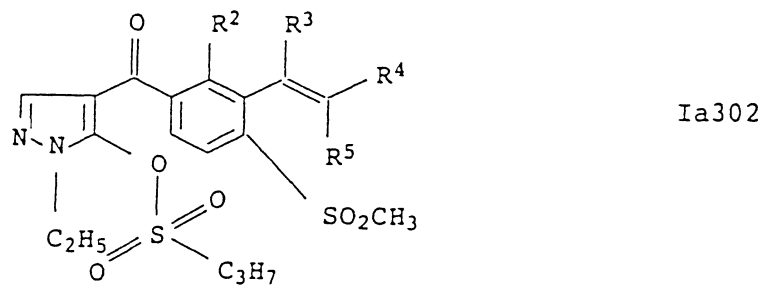
訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

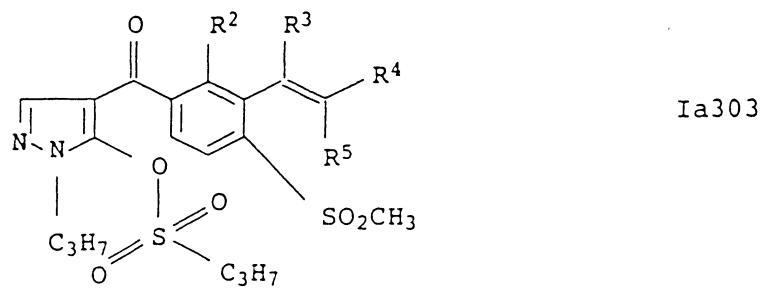
五、發明說明 (134)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia302，明細言之為化合物 Ia302.001-Ia302.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係正-丙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia303，明細言之為化合物 Ia303.001-Ia303.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係正-丙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia304，明細言之為化合物

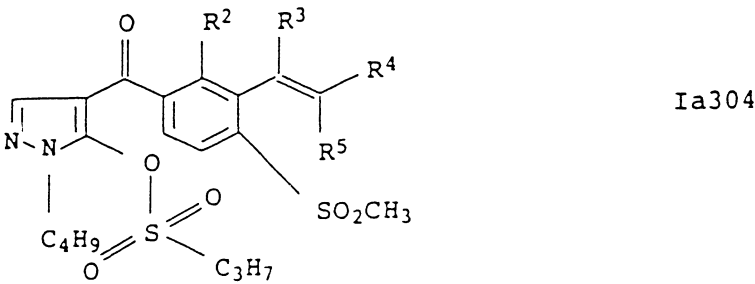
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

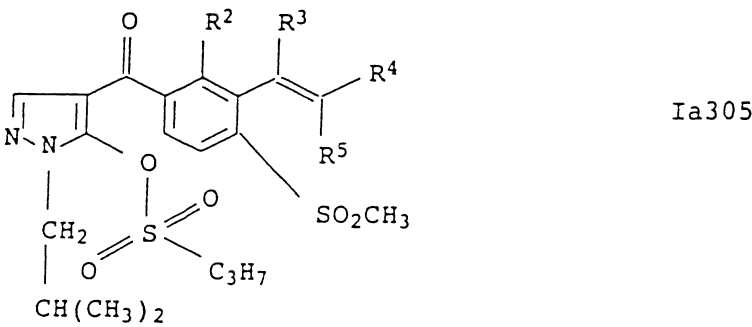
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (135)

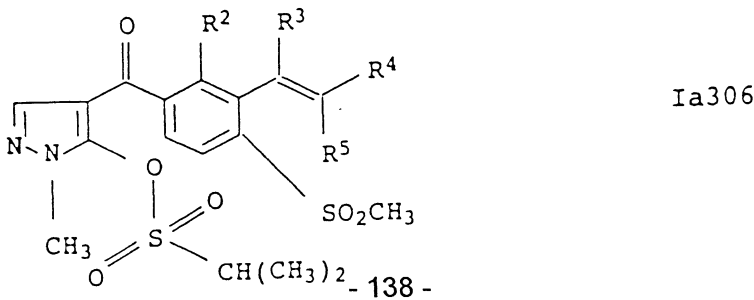
Ia304.001-Ia304.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係正-丙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia305，明細言之為化合物 Ia305.001-Ia305.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係正-丙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia306，明細言之為化合物 Ia306.001-Ia306.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁵係異丙磺醯基：



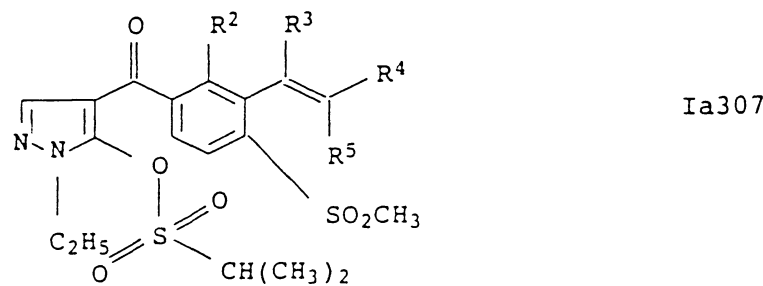
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

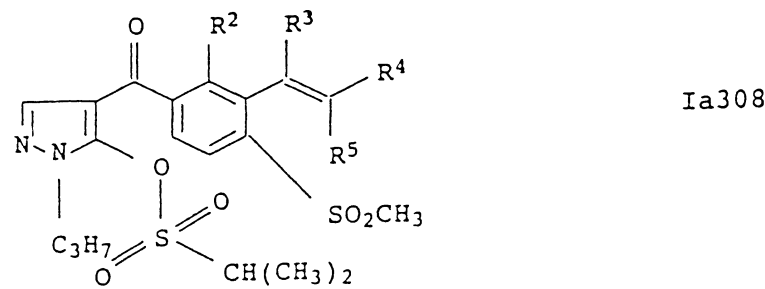
經濟部中央標準局員工消費合作社製

五、發明說明 (136)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia307，明細言之為化合物 Ia307.001-Ia307.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係乙基且 R¹⁵ 係異丙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia308，明細言之為化合物 Ia308.001-Ia308.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係正-丙基且 R¹⁵ 係異丙磺醯基：



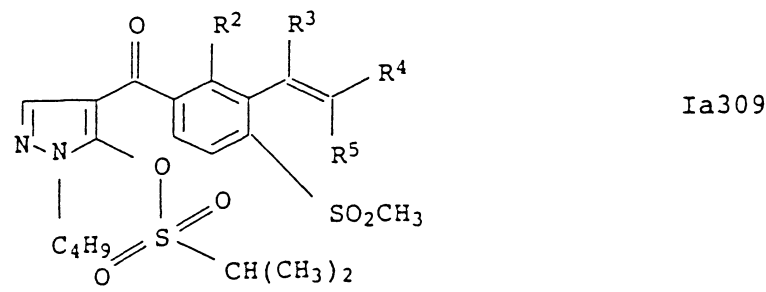
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia309，明細言之為化合物 Ia309.001-Ia309.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係正-丁基且 R¹⁵ 係異丙磺醯基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

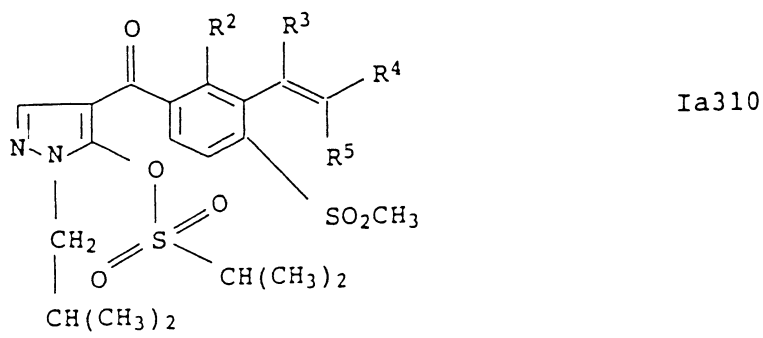
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

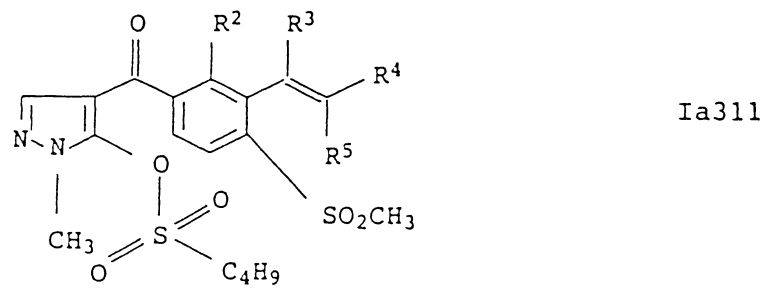
五、發明說明 (137)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia310，明細言之為化合物 Ia310.001-Ia310.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係異基且 R¹⁵ 係異丙磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia311，明細言之為化合物 Ia311.001-Ia311.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基且 R¹⁵ 係正-丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia312，明細言之為化合物

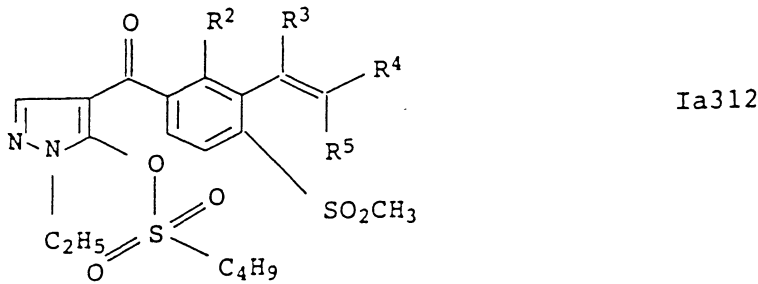
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

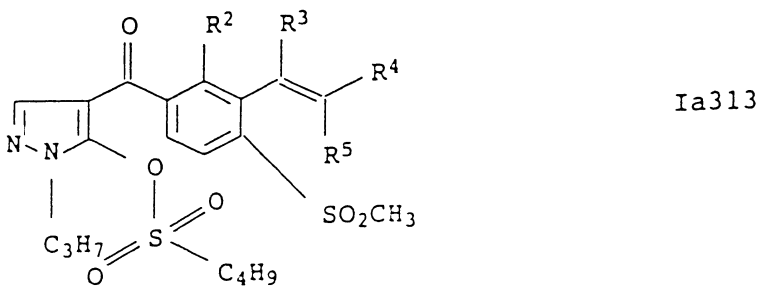
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (138)

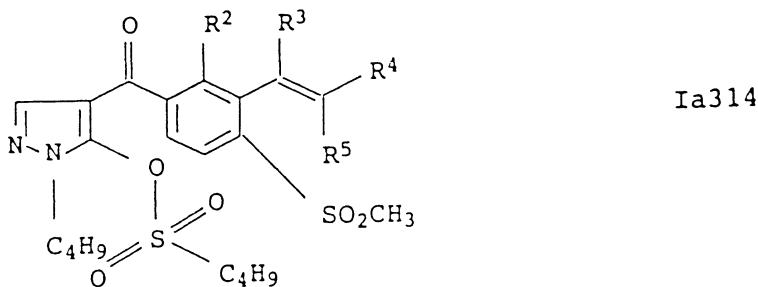
Ia312.001-Ia312.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基且R¹⁵係正-丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia313，明細言之為化合物 Ia313.001-Ia313.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基且R¹⁵係正-丁磺醯基：

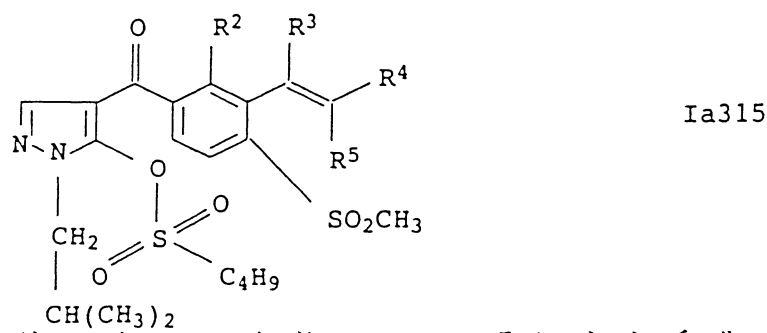


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia314，明細言之為化合物 Ia314.001-Ia314.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基且R¹⁵係正-丁磺醯基：

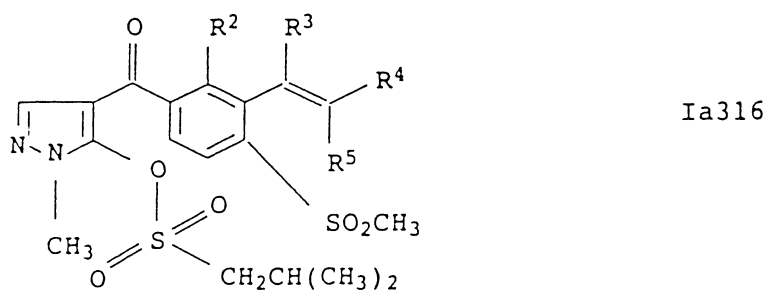


五、發明說明 (139)

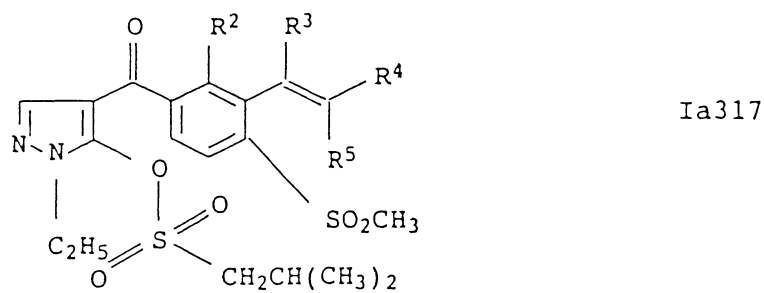
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia315，明細言之為化合物 Ia315.001-Ia315.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係異基且 R¹⁵ 係正-丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia316，明細言之為化合物 Ia316.001-Ia316.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基且 R¹⁵ 係異丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia317，明細言之為化合物 Ia317.001-Ia317.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係乙基且 R¹⁵ 係異丁磺醯基：



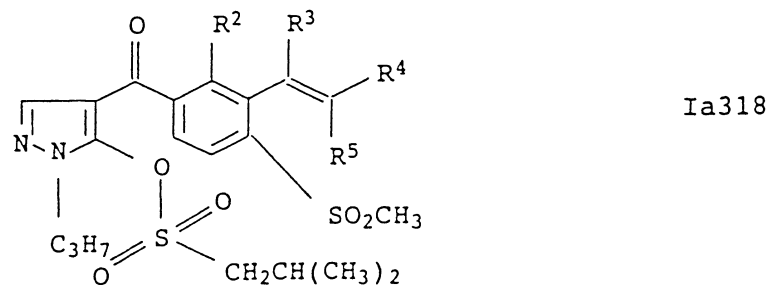
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

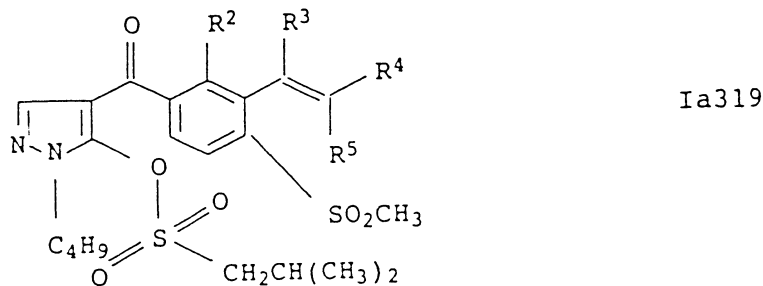
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (140)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia318，明細言之為化合物 Ia318.001-Ia318.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係正-丙基且 R¹⁵ 係異丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia319，明細言之為化合物 Ia319.001-Ia319.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係正-丁基且 R¹⁵ 係異丁磺醯基：



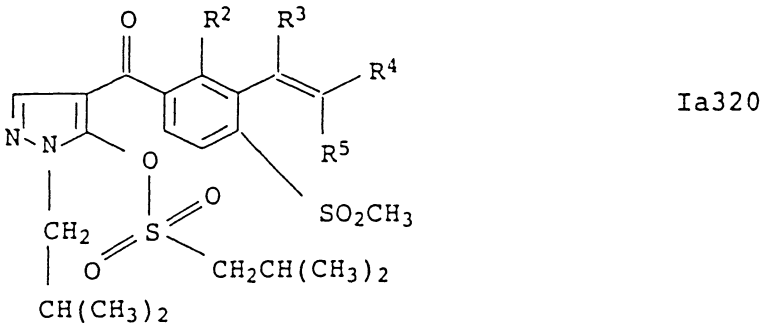
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia320，明細言之為化合物 Ia320.001-Ia320.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係異丁基且 R¹⁵ 係異丁磺醯基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

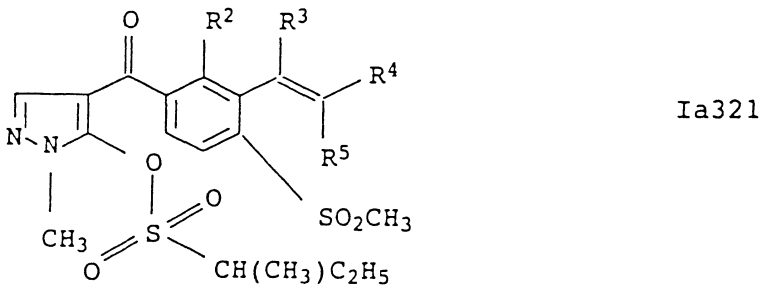
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

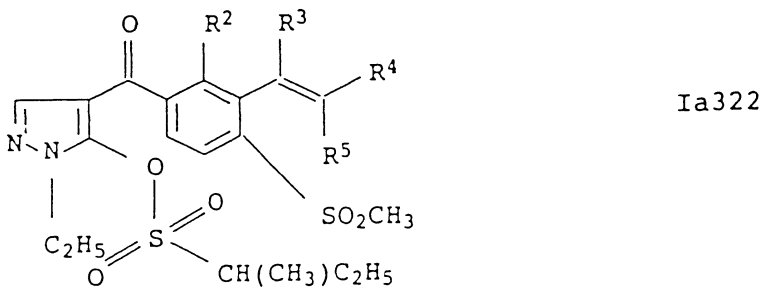
五、發明說明 (141)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia321，明細言之為化合物 Ia321.001-Ia321.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁵係第二-丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia322，明細言之為化合物 Ia322.001-Ia322.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係第二-丁磺醯基：



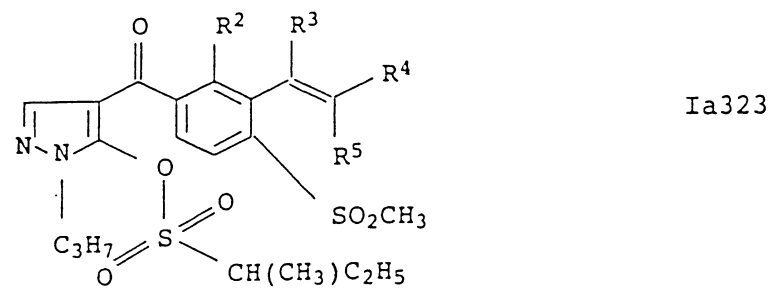
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia323，明細言之為化合物

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

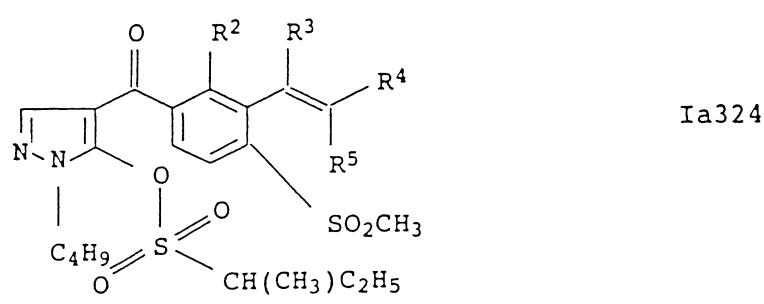
訂

五、發明說明 (142)

Ia323.001-Ia323.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係第二-丁磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia324，明細言之為化合物 Ia324.001-Ia324.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係第二-丁磺醯基：



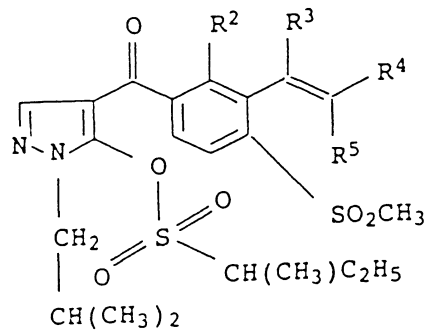
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia325，明細言之為化合物 Ia325.001-Ia325.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係第二-丁磺醯基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

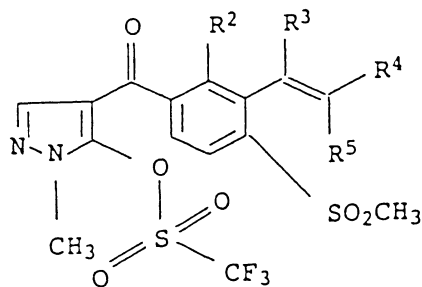
訂

五、發明說明 (143)



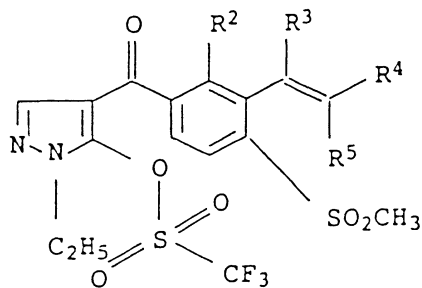
Ia325

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia326，明細言之為化合物 Ia326.001-Ia326.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁵係三氟甲磺醯基：



Ia326

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia327，明細言之為化合物 Ia327.001-Ia327.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係三氟甲磺醯基：

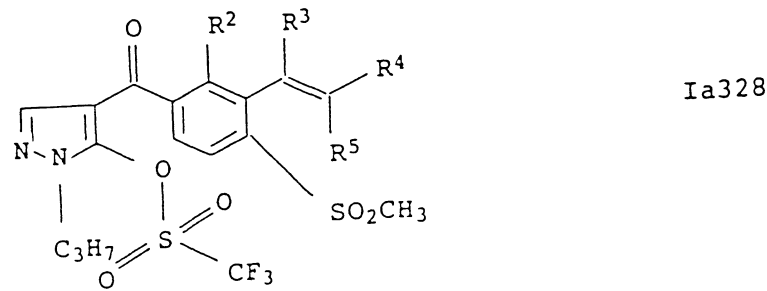


Ia327

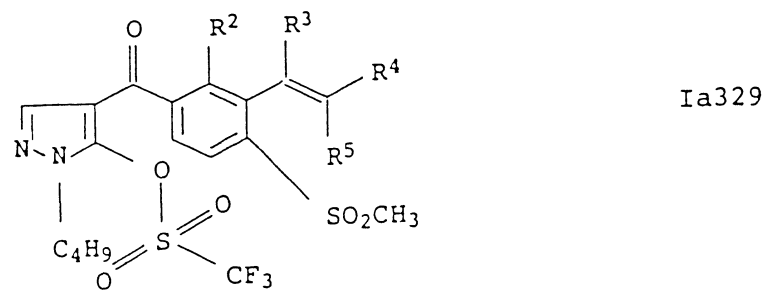
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia328，明細言之為化合物

五、發明說明 (144)

Ia328.001-Ia328.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係三氟甲磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia329，明細言之為化合物 Ia329.001-Ia329.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係三氟甲磺醯基：



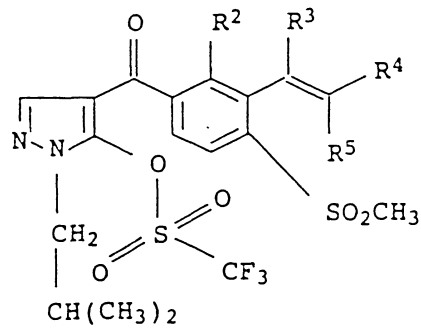
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia330，明細言之為化合物 Ia330.001-Ia330.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係三氟甲磺醯基：

經濟部中央標準局員工消費合作社製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

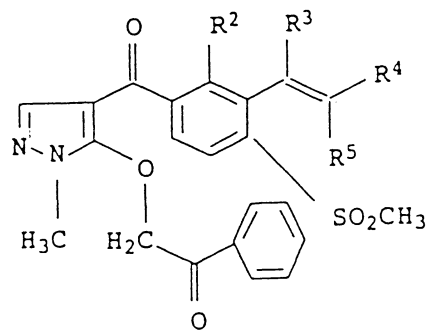
訂

五、發明說明 (145)



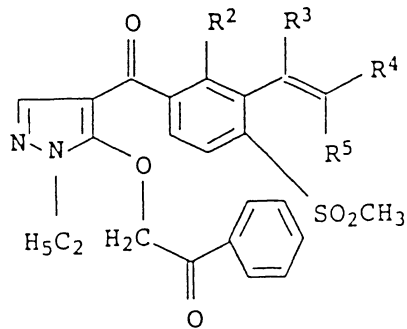
Ia330

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia331，明細言之為化合物 Ia331.001-Ia331.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基且 R¹⁵ 係苯羰甲基：



Ia331

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia332，明細言之為化合物 Ia332.001-Ia332.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係乙基且 R¹⁵ 係苯羰甲基：



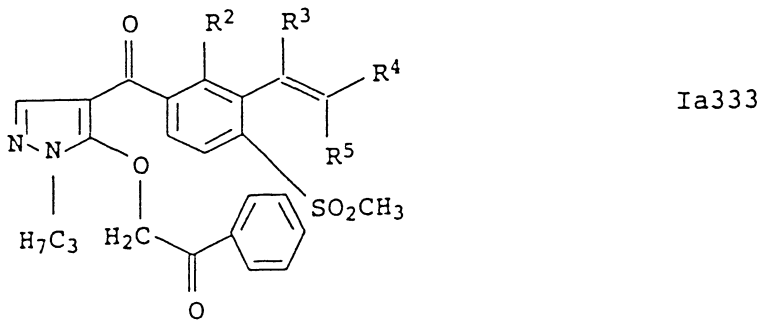
Ia332

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

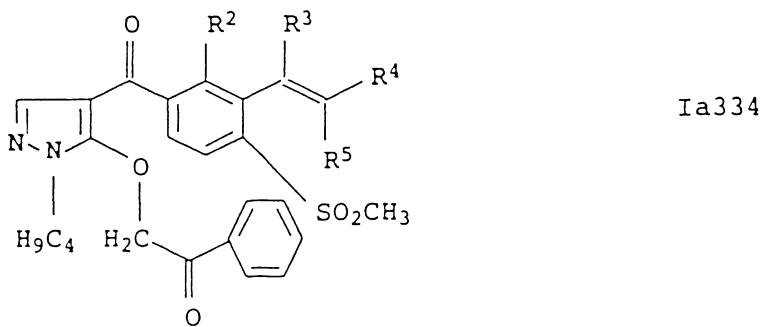
訂

五、發明說明 (146)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia333，明細言之為化合物 Ia333.001-Ia333.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係苯羰甲基：

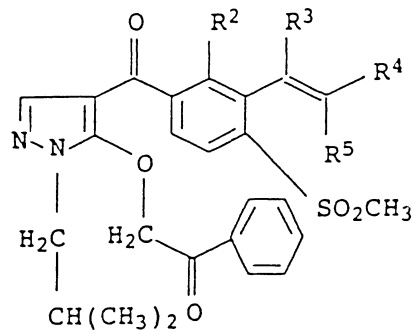


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia334，明細言之為化合物 Ia334.001-Ia334.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係苯羰甲基：



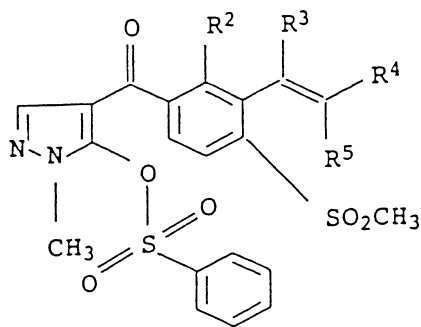
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia335，明細言之為化合物 Ia335.001-Ia335.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係苯羰甲基：

五、發明說明 (147)



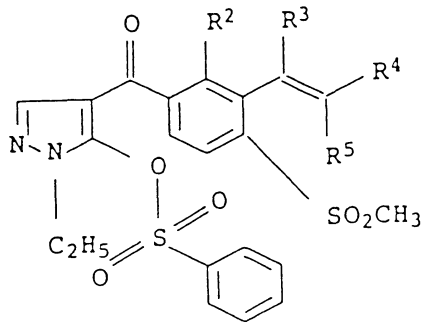
Ia335

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia336，明細言之為化合物 Ia336.001-Ia336.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁵係苯磺醯基：



Ia336

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia337，明細言之為化合物 Ia337.001-Ia337.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係苯磺醯基：



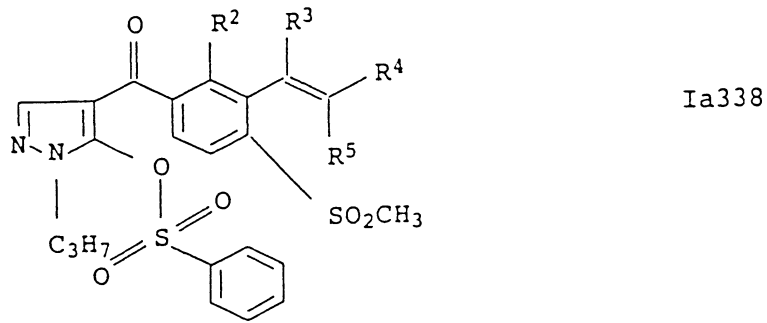
Ia337

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

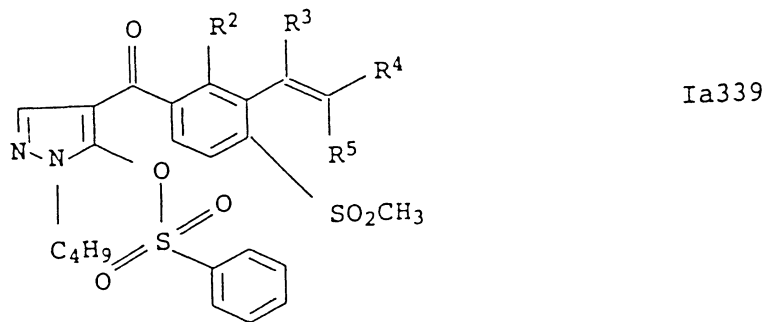
訂

五、發明說明(148)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia338，明細言之為化合物 Ia338.001-Ia338.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係苯磺醯基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia339，明細言之為化合物 Ia339.001-Ia339.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係苯磺醯基：



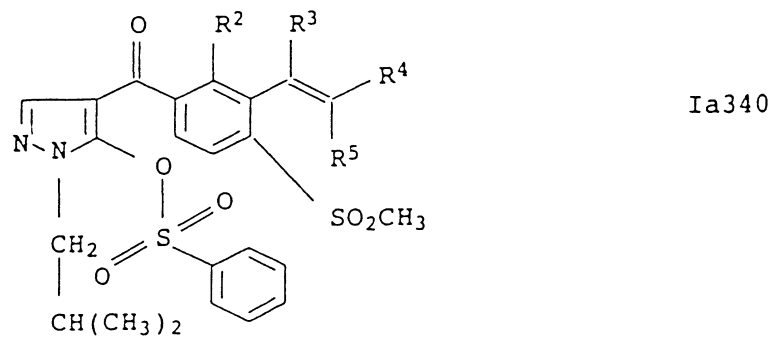
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia340，明細言之為化合物 Ia340.001-Ia340.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係苯磺醯基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

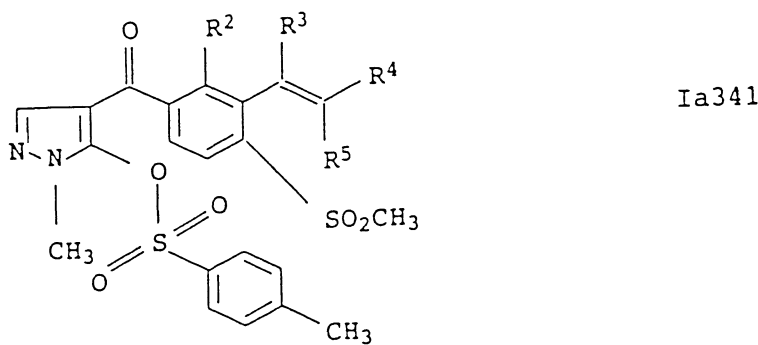
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

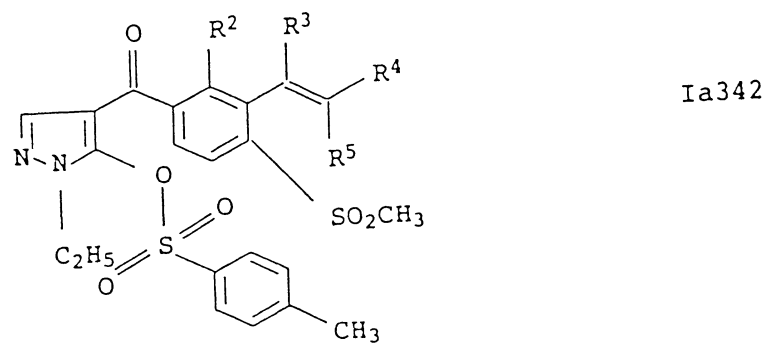
五、發明說明 (149)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia341，明細言之為化合物 Ia341.001-Ia341.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁵係 4-甲苯磺醯基：

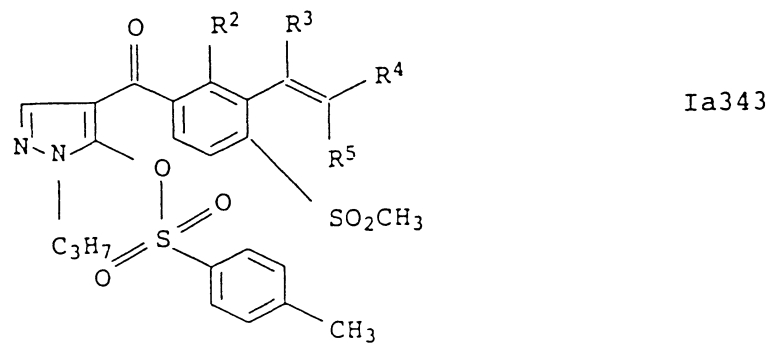


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia342，明細言之為化合物 Ia342.001-Ia342.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵係 4-甲苯磺醯基：

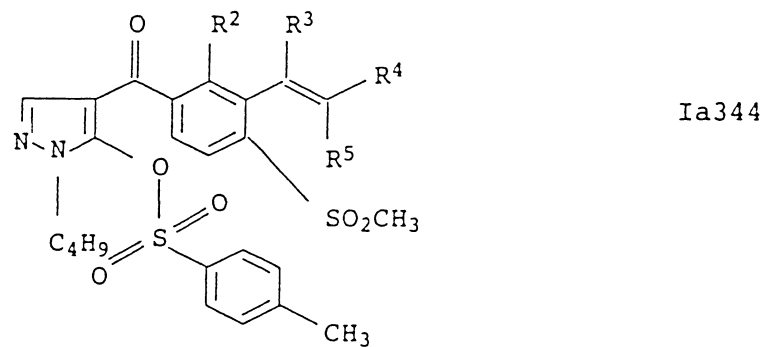


五、發明說明 (150)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia343，明細言之為化合物 Ia343.001-Ia343.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵係 4-甲苯磺醯基：

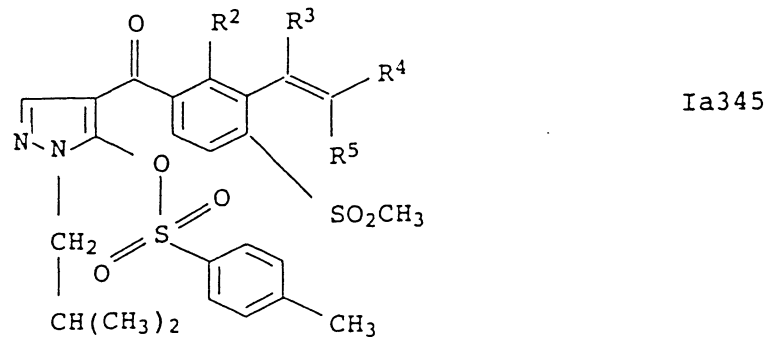


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia344，明細言之為化合物 Ia344.001-Ia344.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵係 4-甲苯磺醯基：

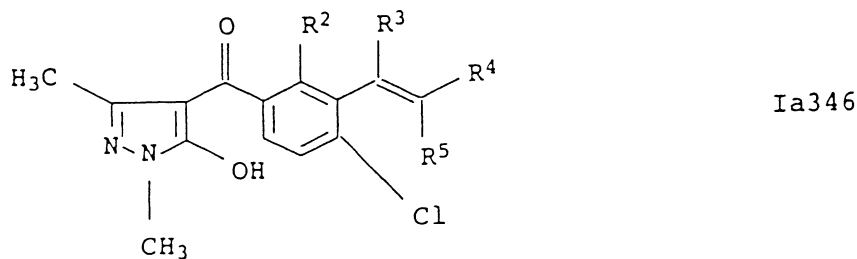


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia345，明細言之為化合物 Ia345.001-Ia345.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵係 4-甲苯磺醯基：

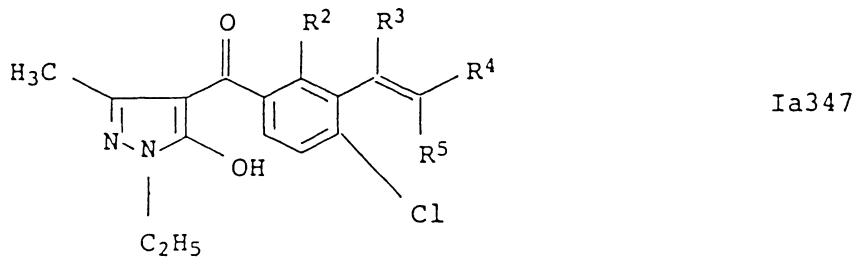
五、發明說明 (151)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia346，明細言之為化合物 Ia346.001-Ia346.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁶ 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia347，明細言之為化合物 Ia347.001-Ia347.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係乙基且 R¹⁶ 係甲基：



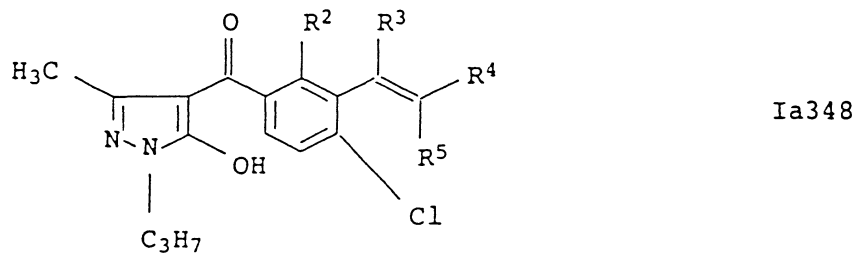
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia348，明細言之為化合物 Ia348.001-Ia348.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

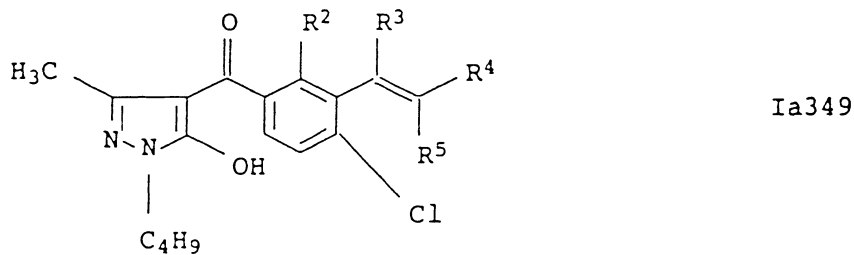
訂

五、發明說明 (152)

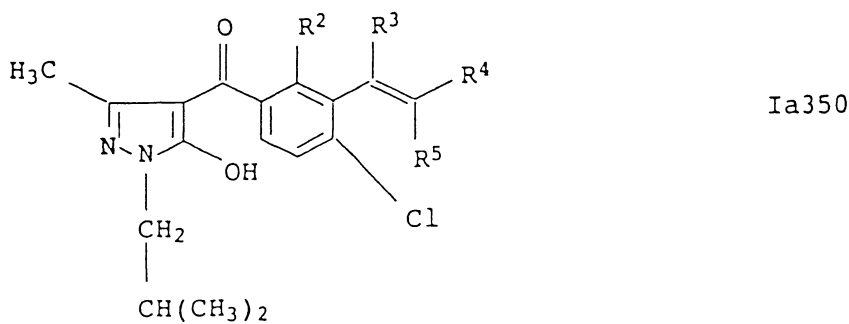
差異在於R¹⁴係正-丙基且R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia349，明細言之為化合物 Ia349.001-Ia349.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於R¹⁴係正-丁基且R¹⁶係甲基：



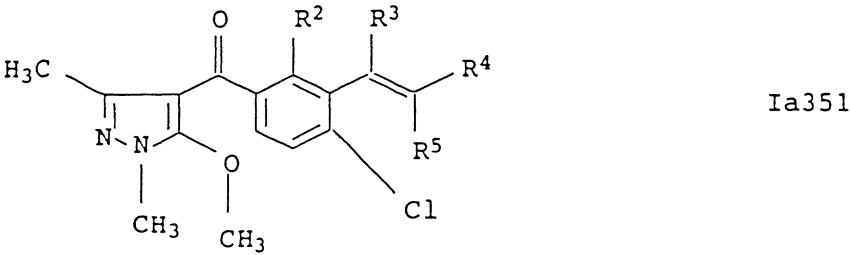
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia350，明細言之為化合物 Ia350.001-Ia350.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於R¹⁴係異丁基且R¹⁶係甲基：



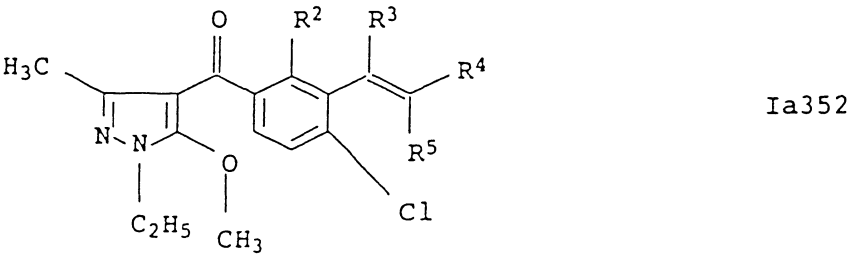
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia351，明細言之為化合物

五、發明說明 (153)

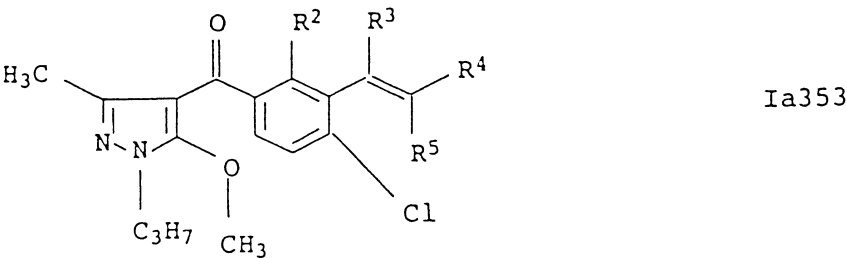
Ia351.001-Ia351.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180
差異在於R¹⁵及R¹⁶各為甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia352，明細言之為化合物 Ia352.001-Ia352.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於R¹⁴係乙基，R¹⁵及R¹⁶各為甲基：



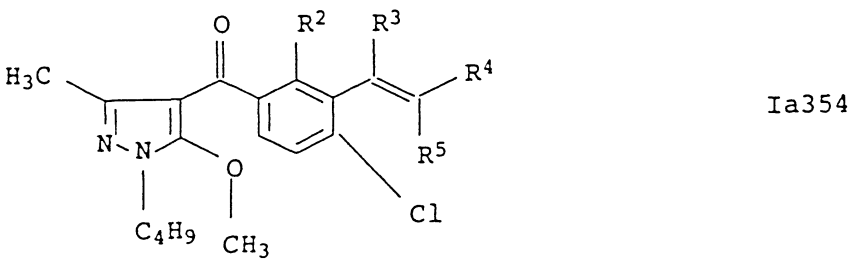
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia353，明細言之為化合物 Ia353.001-Ia353.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於R¹⁴係正-丙基，R¹⁵及R¹⁶各為甲基：



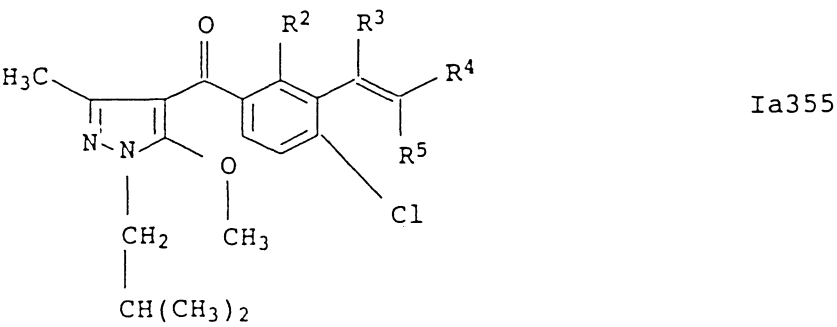
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia354，明細言之為化合物

五、發明說明 (154)

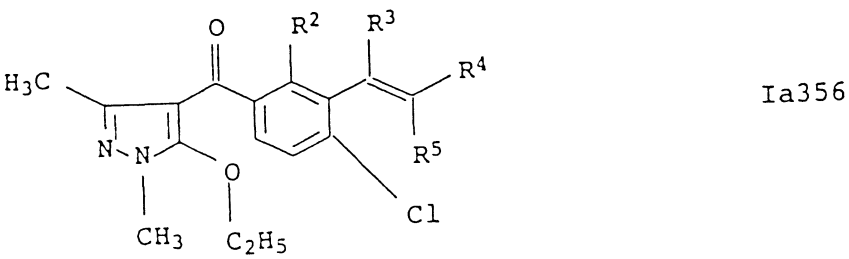
Ia354.001-Ia354.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180
差異在於 R^{14} 係正-丁基， R^{15} 及 R^{16} 各為甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia355，明細言之為化合物 Ia355.001-Ia355.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係異丁基， R^{15} 及 R^{16} 各為甲基：

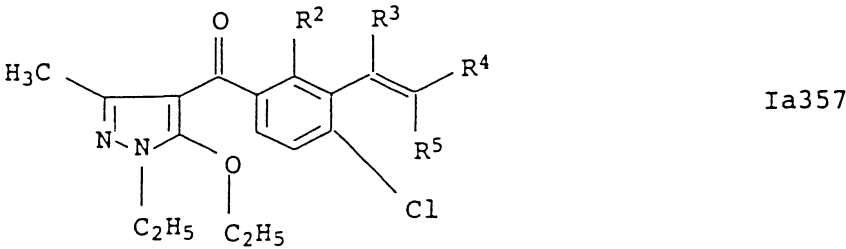


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia356，明細言之為化合物 Ia356.001-Ia356.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{15} 係乙基且 R^{16} 係甲基：

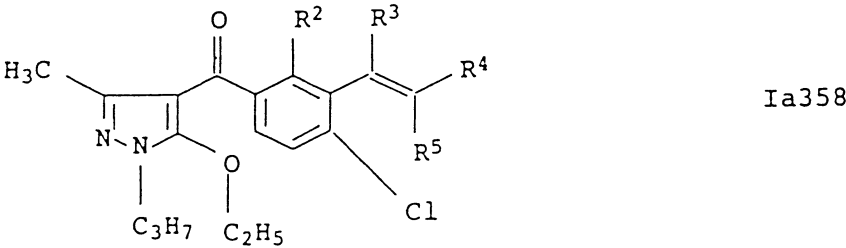


五、發明說明 (155)

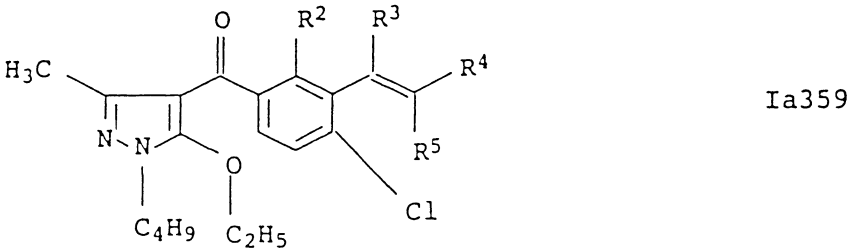
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia357，明細言之為化合物 Ia357.001-Ia357.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 及 R^{15} 各為乙基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia358，明細言之為化合物 Ia358.001-Ia358.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正-丙基、 R^{15} 係乙基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia359，明細言之為化合物 Ia359.001-Ia359.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正-丁基、 R^{15} 係乙基且 R^{16} 係甲基：



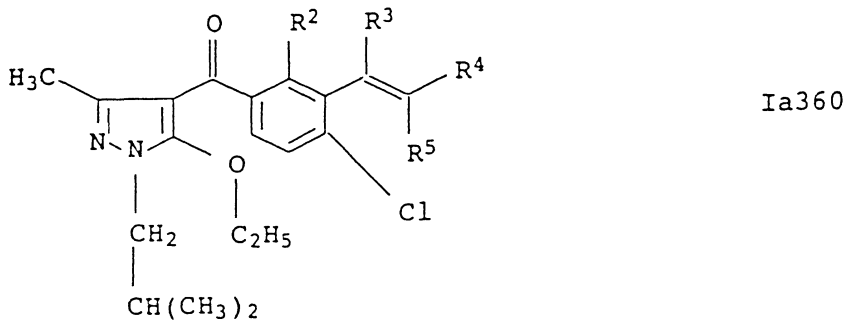
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

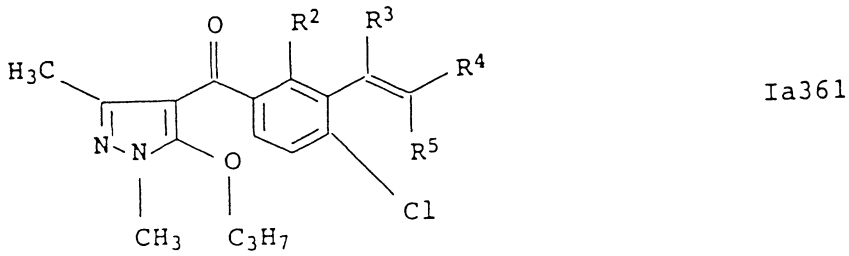
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (156)

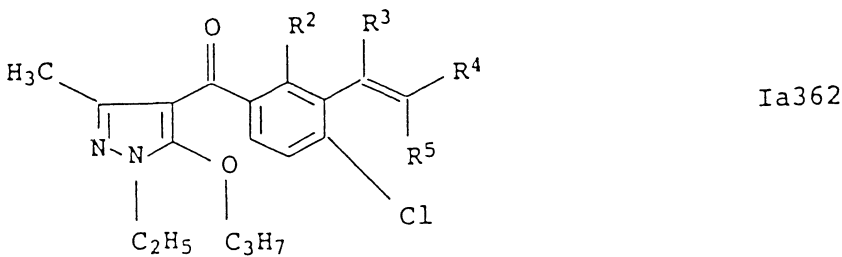
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia360，明細言之為化合物 Ia360.001-Ia360.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基、R¹⁵係乙基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia361，明細言之為化合物 Ia361.001-Ia361.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia362，明細言之為化合物 Ia362.001-Ia362.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基、R¹⁵係正-丙基且 R¹⁶係甲基：



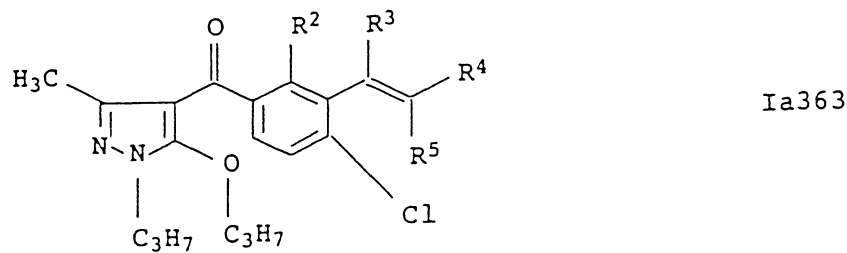
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

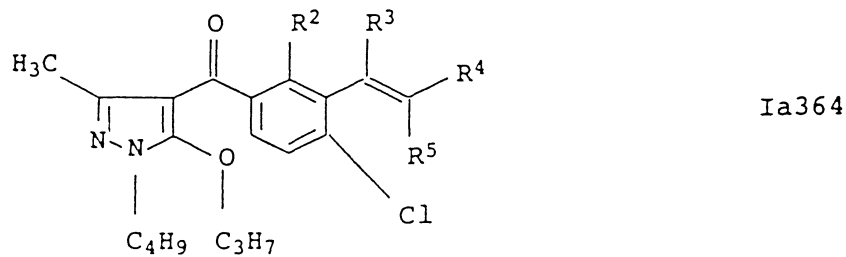
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (157)

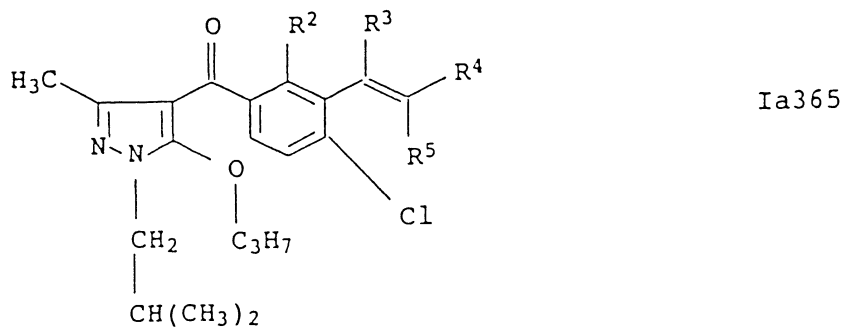
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia363，明細言之為化合物 Ia363.001-Ia363.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 及 R^{15} 各為正-丙基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia364，明細言之為化合物 Ia364.001-Ia364.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正-丁基、 R^{15} 係正-丙基且 R^{16} 係甲基：

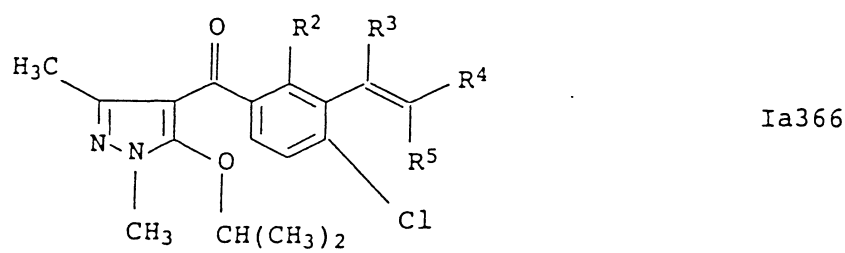


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia365，明細言之為化合物 Ia365.001-Ia365.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係異丁基、 R^{15} 係正-丙基且 R^{16} 係甲基：

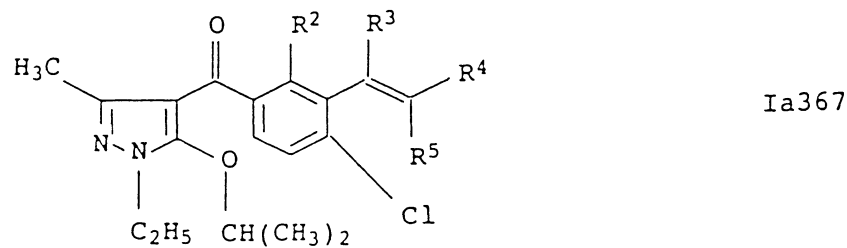


五、發明說明 (158)

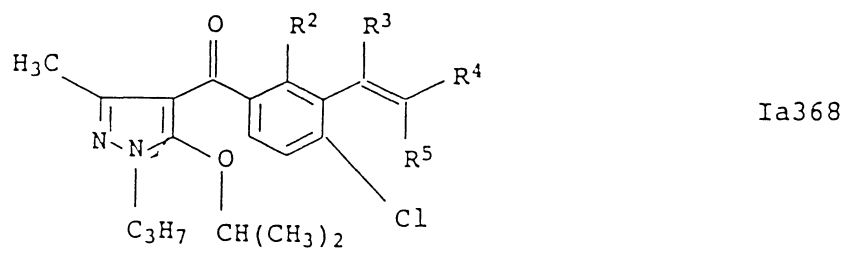
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia366，明細言之為化合物 Ia366.001-Ia366.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{15} 係異丙基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia367，明細言之為化合物 Ia367.001-Ia367.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係乙基、 R^{15} 係異丙基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia368，明細言之為化合物 Ia368.001-Ia368.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正-丙基、 R^{15} 係異丙基且 R^{16} 係甲基：



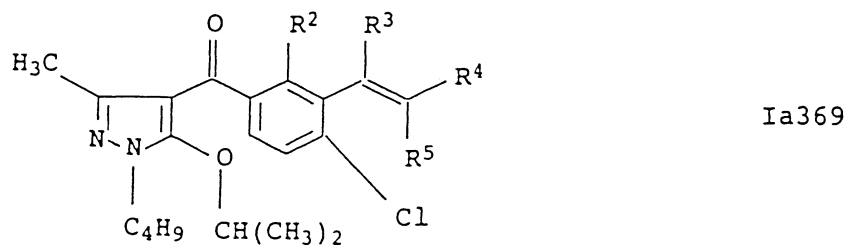
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

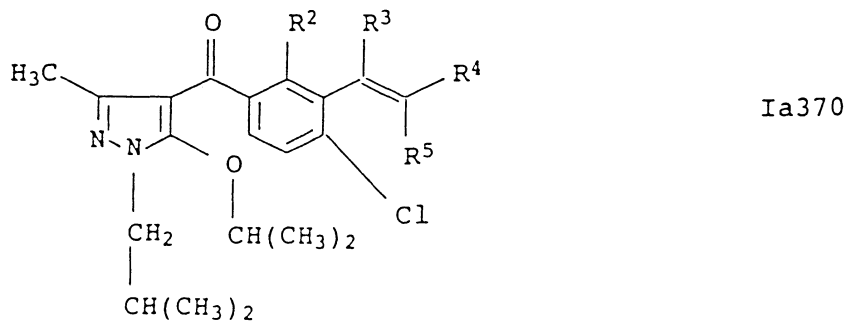
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (159)

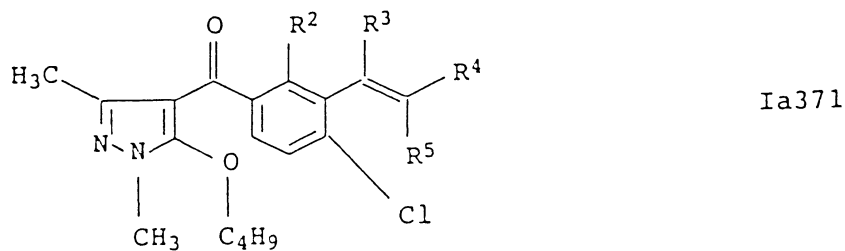
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia369，明細言之為化合物 Ia369.001-Ia369.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係異丙且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia370，明細言之為化合物 Ia370.001-Ia370.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丙基、R¹⁵係異丙基且 R¹⁶係甲基：

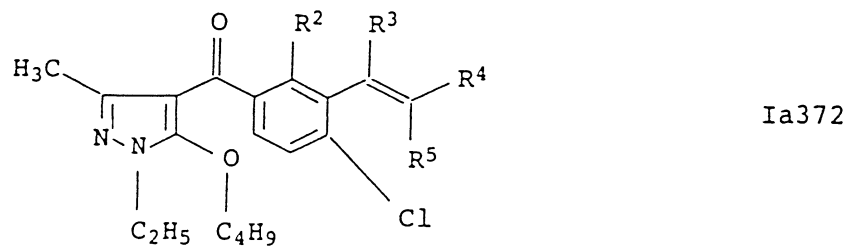


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia371，明細言之為化合物 Ia371.001-Ia371.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係正-丁基且 R¹⁶係甲基：

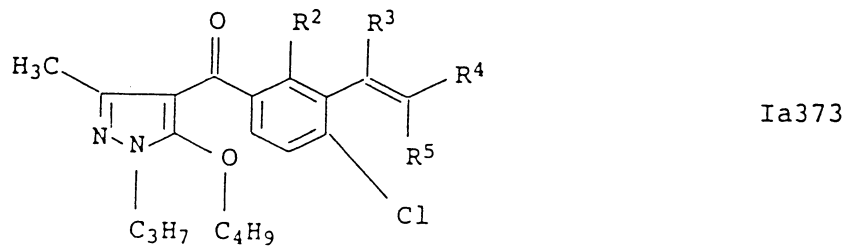


五、發明說明 (160)

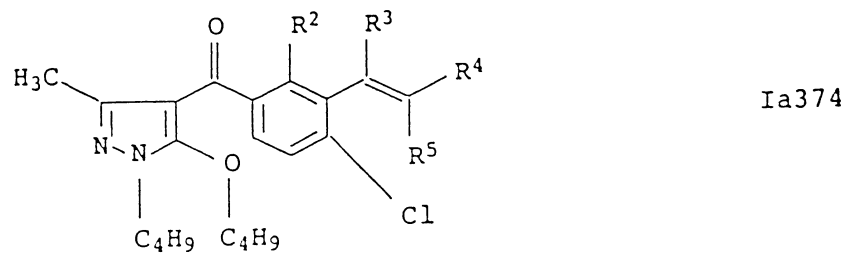
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia372，明細言之為化合物 Ia372.001-Ia372.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係乙基、 R^{15} 係正-丁基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia373，明細言之為化合物 Ia373.001-Ia373.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正-丙基、 R^{15} 係正-丁基且 R^{16} 係甲基：

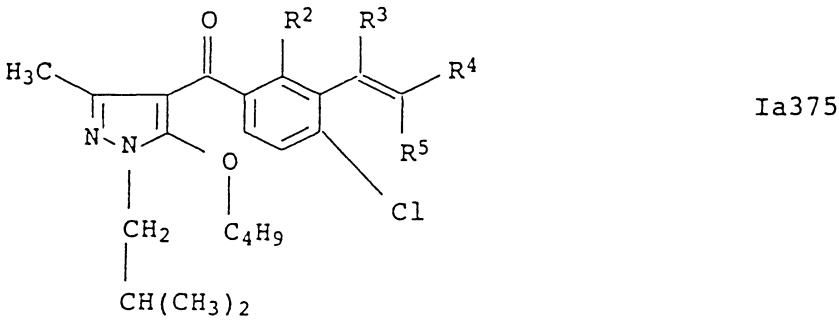


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia374，明細言之為化合物 Ia374.001-Ia374.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 及 R^{15} 各為正-丁基且 R^{16} 係甲基：

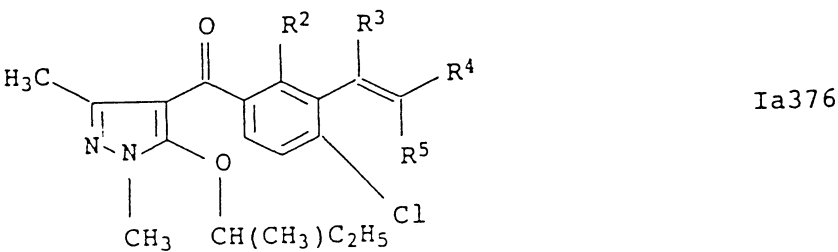


五、發明說明(161)

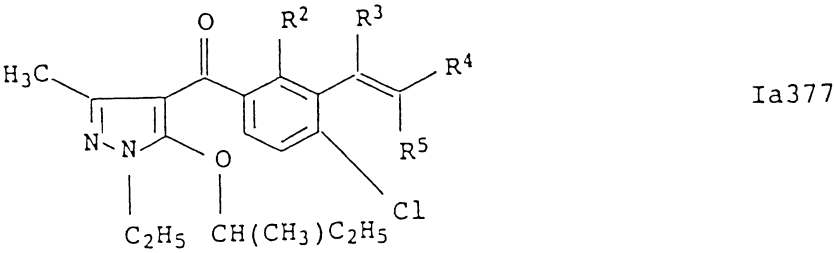
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia375，明細言之為化合物 Ia375.001-Ia375.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基、R¹⁵係正-丁基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia376，明細言之為化合物 Ia376.001-Ia376.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係第二-丁基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia377，明細言之為化合物 Ia377.001-Ia377.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基、R¹⁵係第二-丁基且 R¹⁶係甲基：

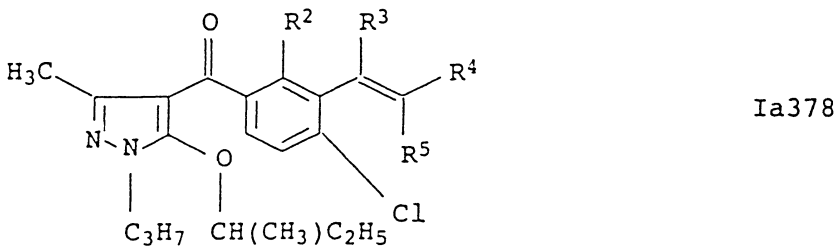


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

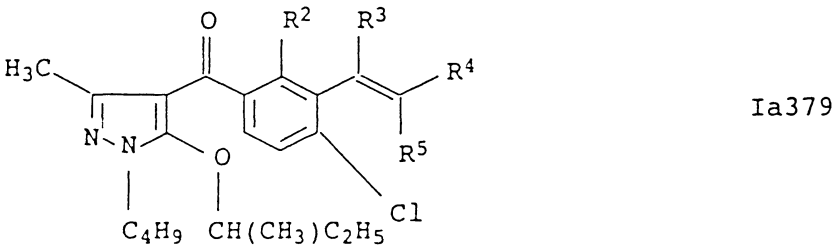
訂

五、發明說明 (162)

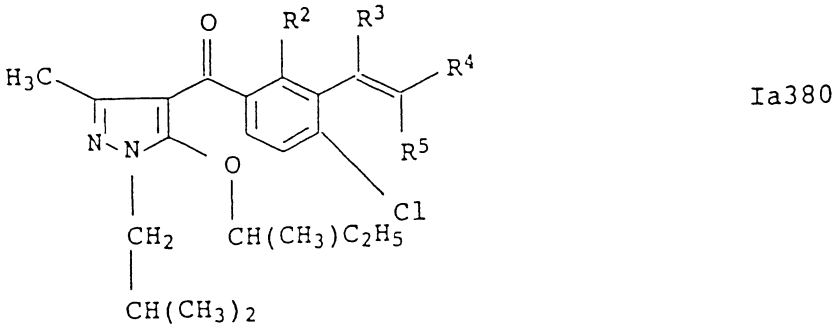
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia378，明細言之為化合物 Ia378.001-Ia378.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係第二-丁基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia379，明細言之為化合物 Ia379.001-Ia379.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係第二-丁基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia380，明細言之為化合物 Ia380.001-Ia380.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基、R¹⁵係第二-丁基且 R¹⁶係甲基：



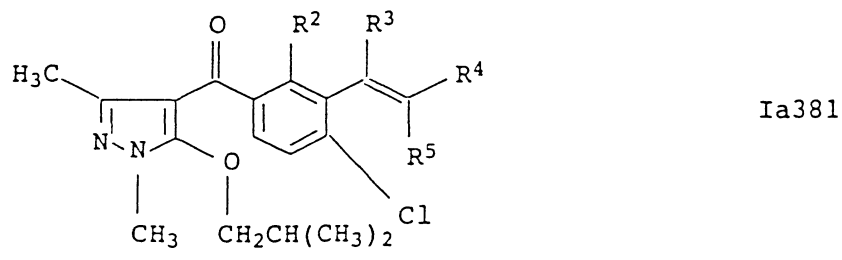
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

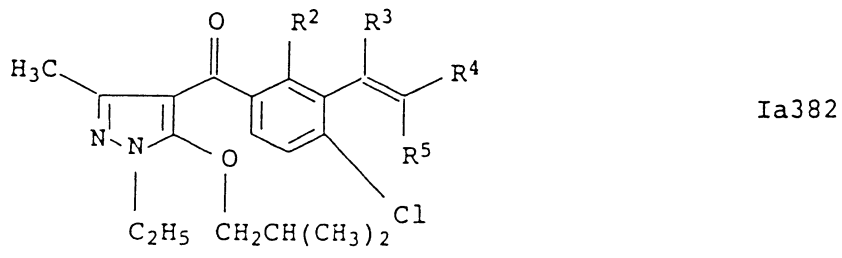
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (163)

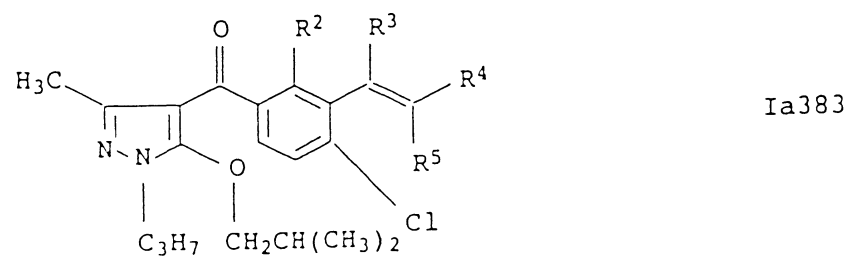
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia381，明細言之為化合物 Ia381.001-Ia381.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係異丁基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia382，明細言之為化合物 Ia382.001-Ia382.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基、R¹⁵係異丁基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia383，明細言之為化合物 Ia383.001-Ia383.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係異丁基且 R¹⁶係甲基：



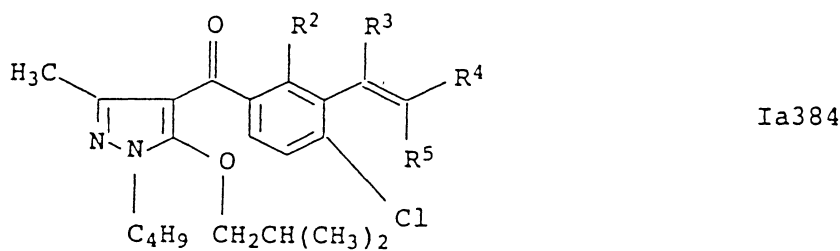
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

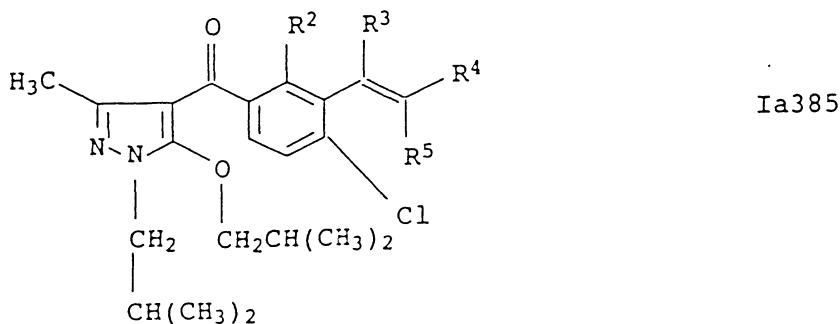
訂

五、發明說明 (164)

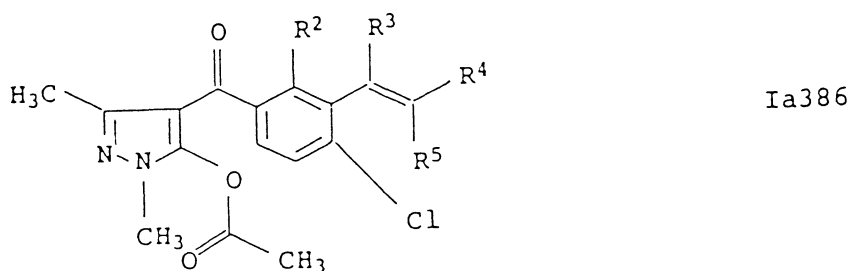
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia384，明細言之為化合物 Ia384.001-Ia384.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係異丁基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia385，明細言之為化合物 Ia385.001-Ia385.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴及 R¹⁵各為異丁基且 R¹⁶係甲基：

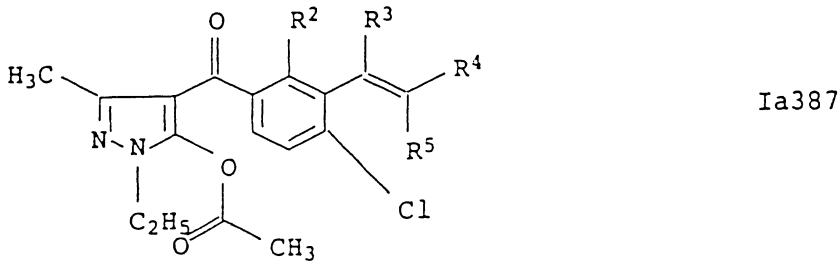


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia386，明細言之為化合物 Ia386.001-Ia386.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係甲羰基且 R¹⁶係甲基：

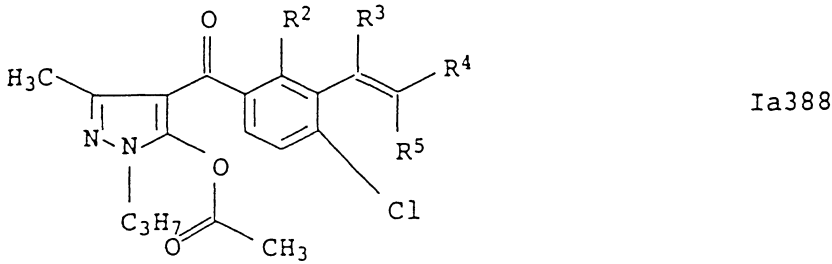


五、發明說明 (165)

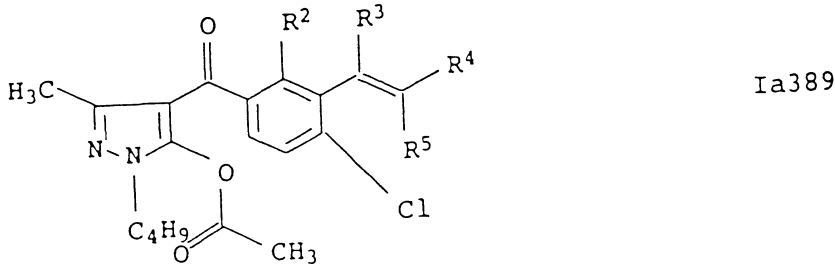
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia387，明細言之為化合物 Ia387.001-Ia387.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係乙基、 R^{15} 係甲羰基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia388，明細言之為化合物 Ia388.001-Ia388.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正-丙基、 R^{15} 係甲羰基且 R^{16} 係甲基：

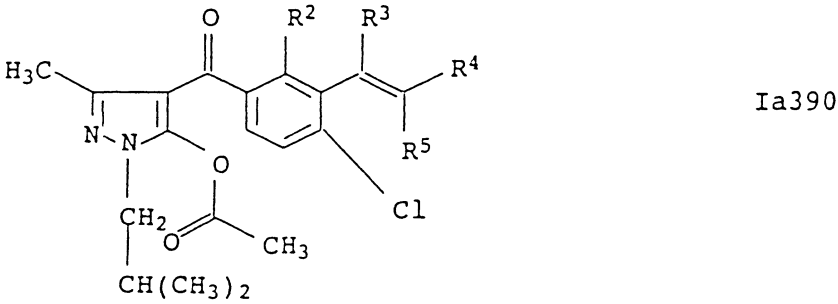


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia389，明細言之為化合物 Ia389.001-Ia389.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正-丁基、 R^{15} 係甲羰基且 R^{16} 係甲基：

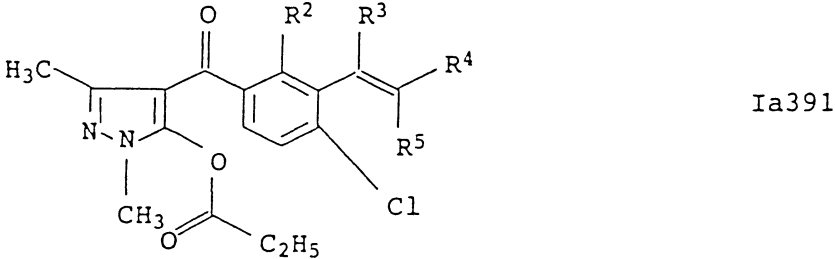


五、發明說明 (166)

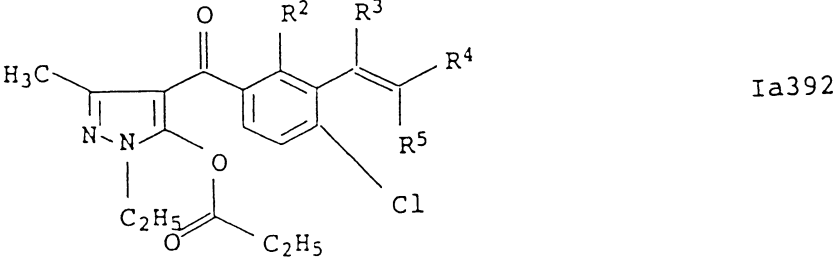
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia390，明細言之為化合物 Ia390.001-Ia390.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係異丁基、 R^{15} 係甲羰基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia391，明細言之為化合物 Ia391.001-Ia391.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係乙羰基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia392，明細言之為化合物 Ia392.001-Ia392.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係乙基、 R^{15} 係乙羰基且 R^{16} 係甲基：

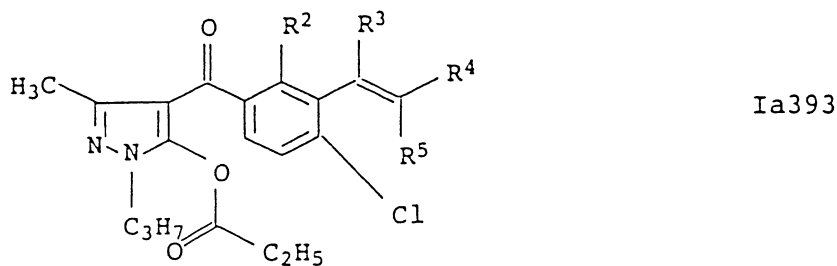


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

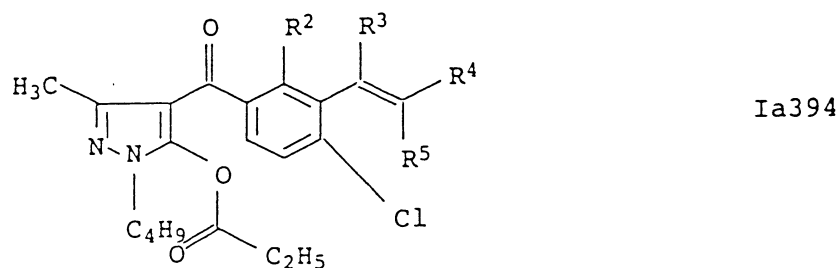
訂

五、發明說明 (167)

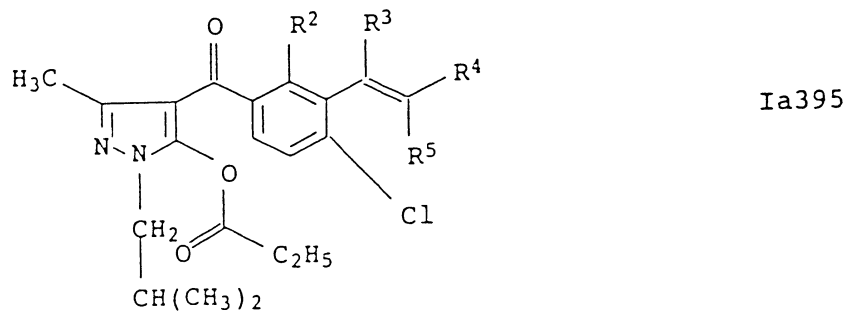
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia393，明細言之為化合物 Ia393.001-Ia393.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係乙基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia394，明細言之為化合物 Ia394.001-Ia394.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係乙羰基且 R¹⁶係甲基：

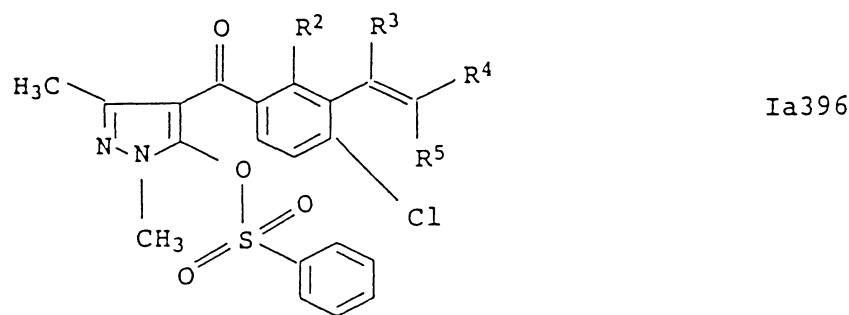


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia395，明細言之為化合物 Ia395.001-Ia395.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基、R¹⁵係乙羰基且 R¹⁶係甲基：

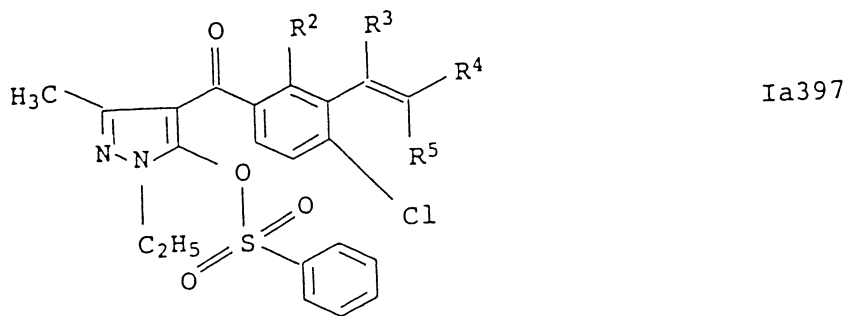


五、發明說明 (168)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia396，明細言之為化合物 Ia396.001-Ia396.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵ 係苯磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：

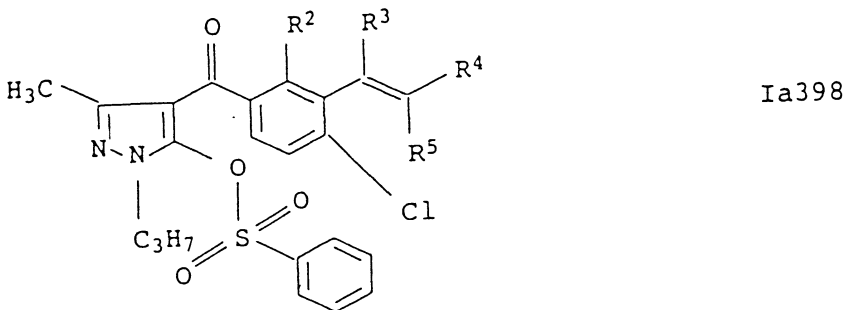


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia397，明細言之為化合物 Ia397.001-Ia397.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係乙基、R¹⁵ 係苯磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：

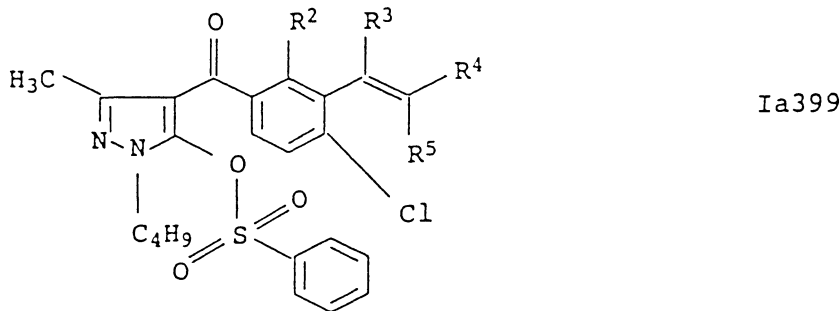


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia398，明細言之為化合物 Ia398.001-Ia398.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係正-丙基、R¹⁵ 係苯磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：

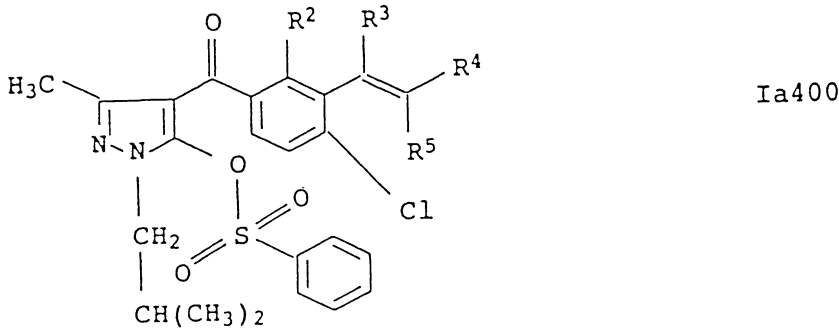
五、發明說明 (169)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia399，明細言之為化合物 Ia399.001-Ia399.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：

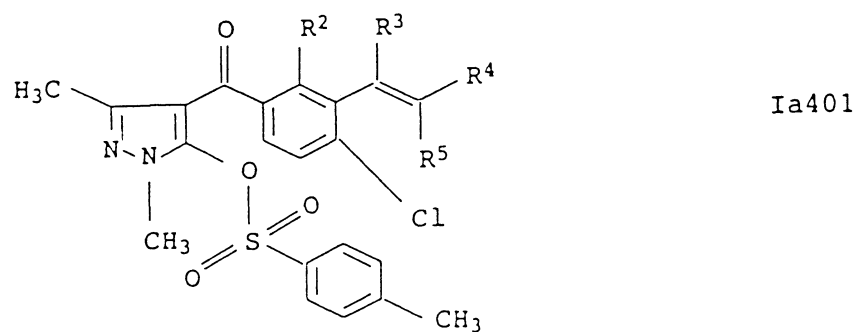


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia400，明細言之為化合物 Ia400.001-Ia340.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基、R¹⁵係苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：

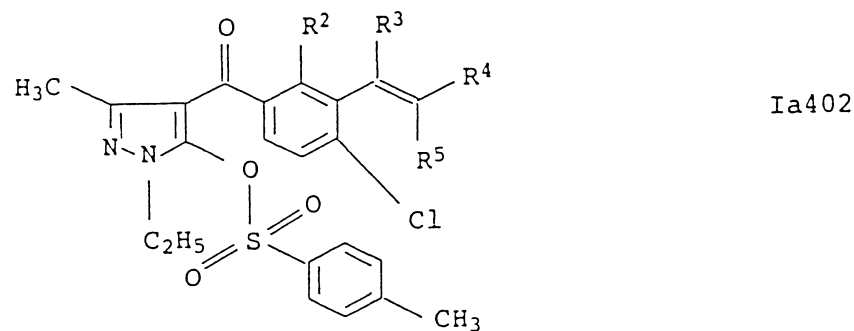


五、發明說明 (170)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia401，明細言之為化合物 Ia401.001-Ia401.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵ 係 4-甲苯磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：

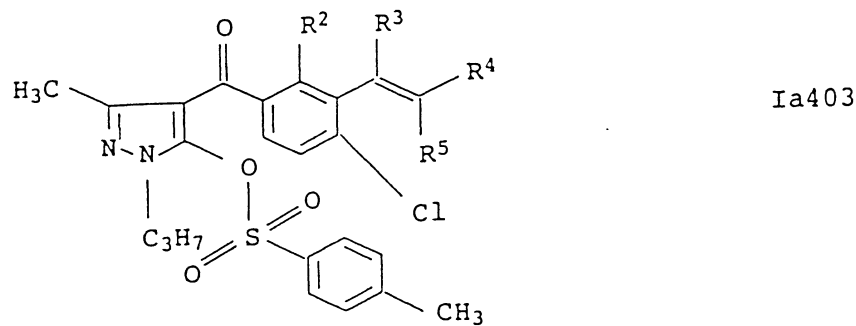


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia402，明細言之為化合物 Ia402.001-Ia402.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係乙基、R¹⁵ 係 4-甲苯磺基且 R¹⁶ 係甲基：

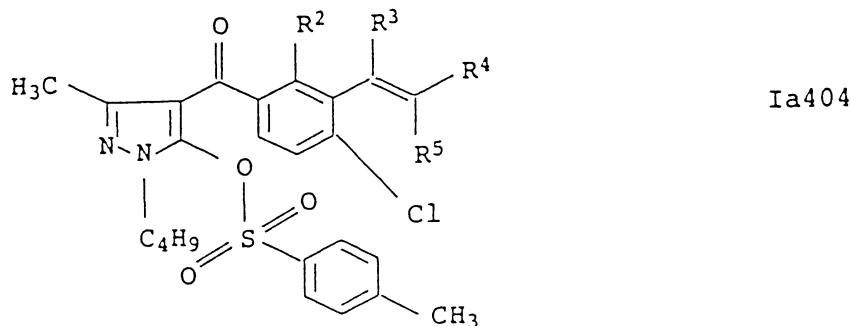


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia403，明細言之為化合物 Ia403.001-Ia403.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係正-丙基、R¹⁵ 係 4-甲苯磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：

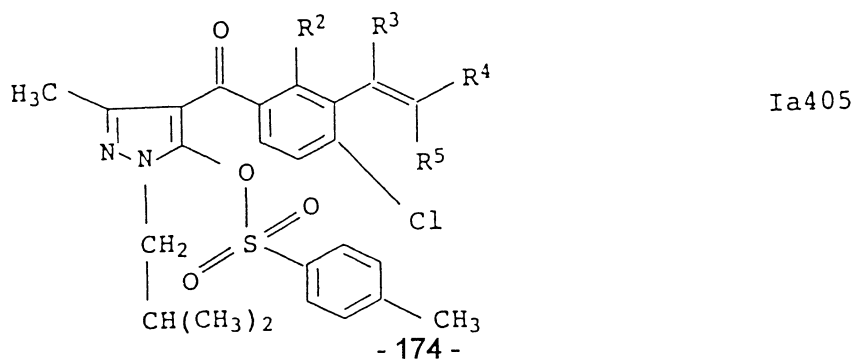
五、發明說明 (171)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia404，明細言之為化合物 Ia404.001-Ia404.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係 4-甲苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia405，明細言之為化合物 Ia405.001-Ia405.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基、R¹⁵係 4-甲苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：

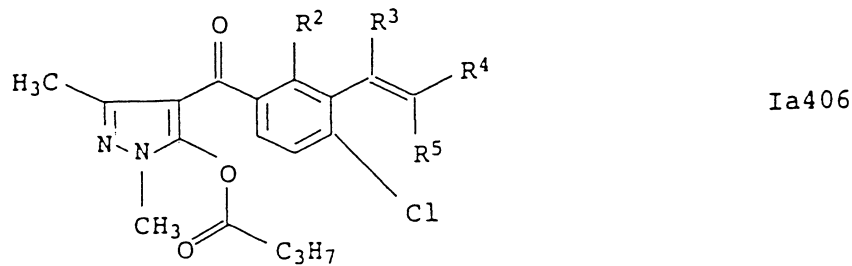


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

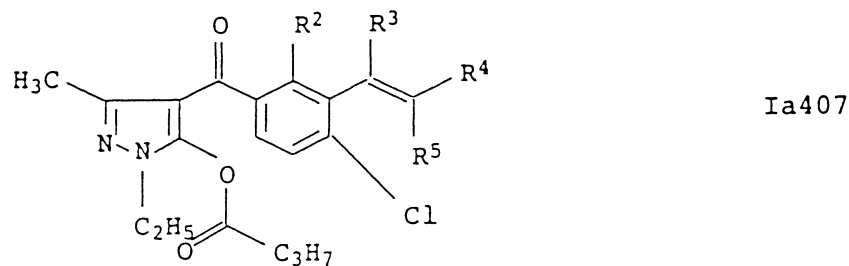
訂

五、發明說明 (172)

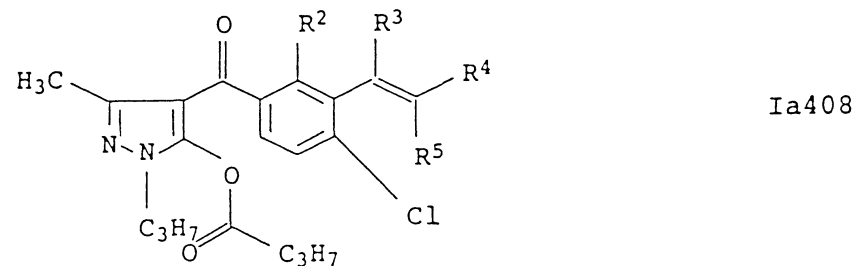
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia406，明細言之為化合物 Ia406.001-Ia406.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係正-丙羰基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia407，明細言之為化合物 Ia407.001-Ia407.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基、R¹⁵係正-丙羰基且 R¹⁶係甲基：

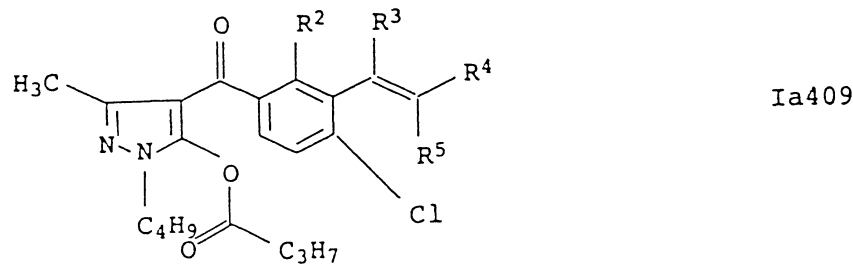


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia408，明細言之為化合物 Ia408.001-Ia408.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係正-丙羰基且 R¹⁶係甲基：

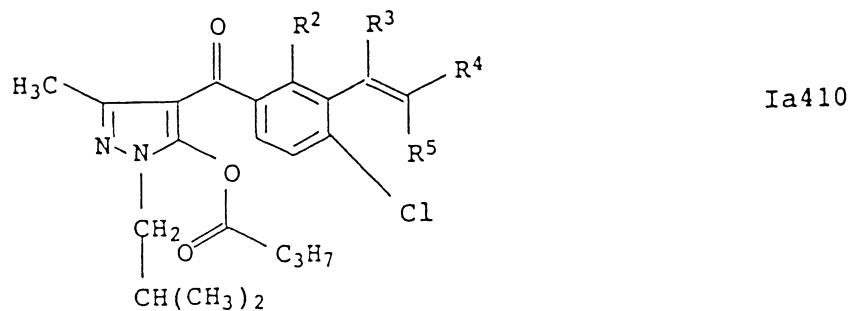


五、發明說明 (173)

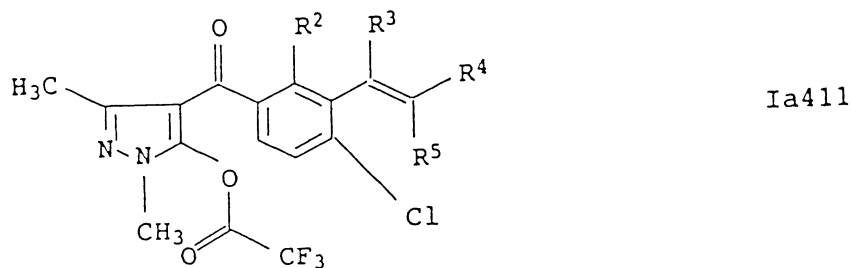
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia409，明細言之為化合物 Ia409.001-Ia409.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係正-丙羰基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia410，明細言之為化合物 Ia410.001-Ia410.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基、R¹⁵係正-丙羰基且 R¹⁶係甲基：

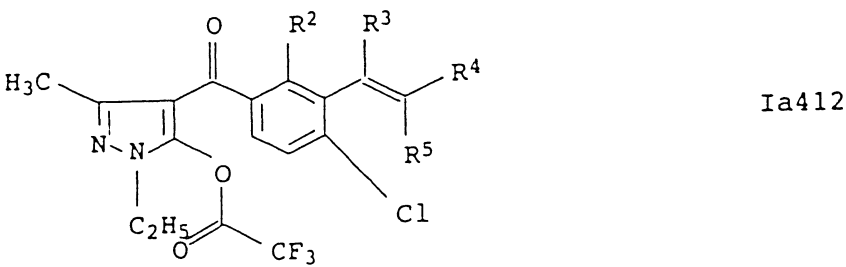


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia411，明細言之為化合物 Ia411.001-Ia411.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係三氟甲羰基且 R¹⁶係甲基：

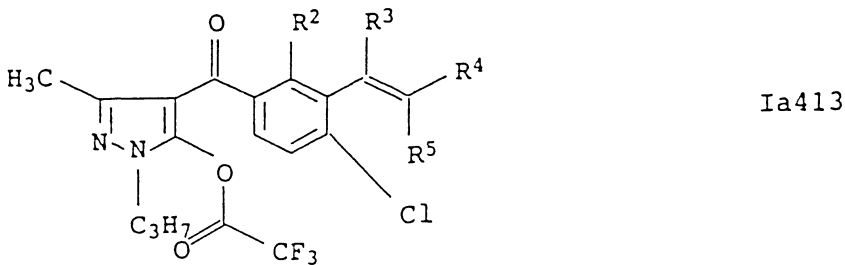


五、發明說明 (174)

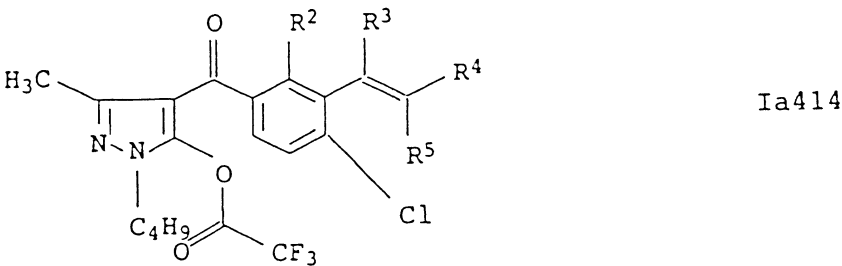
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia412，明細言之為化合物 Ia412.001-Ia412.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係乙基、 R^{15} 係三氟甲羰基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia413，明細言之為化合物 Ia413.001-Ia413.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正-丙基、 R^{15} 係三氟甲羰基且 R^{16} 係甲基：

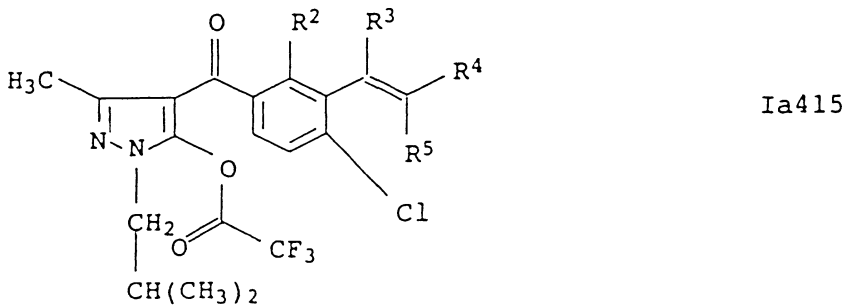


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia414，明細言之為化合物 Ia414.001-Ia414.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正-丁基、 R^{15} 係三氟甲羰基且 R^{16} 係甲基：

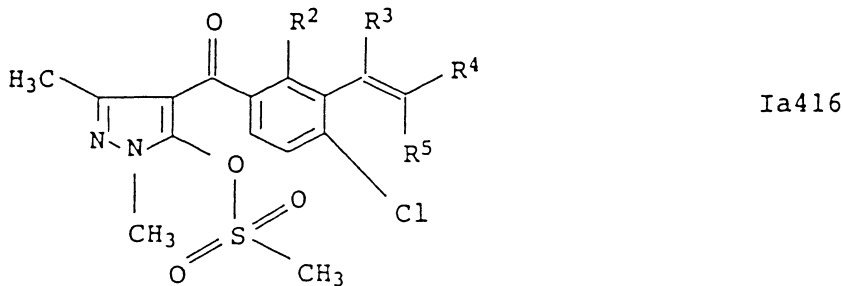


五、發明說明 (175)

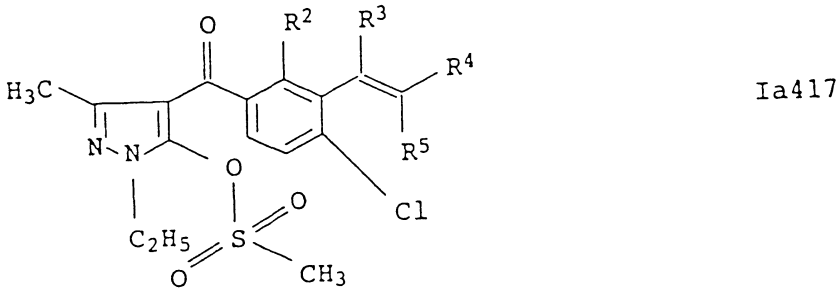
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia415，明細言之為化合物 Ia415.001-Ia415.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基、R¹⁵係三氟甲羰基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia416，明細言之為化合物 Ia416.001-Ia416.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係甲磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia417，明細言之為化合物 Ia417.001-Ia417.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基、R¹⁵係甲磺醯基且 R¹⁶係甲基：

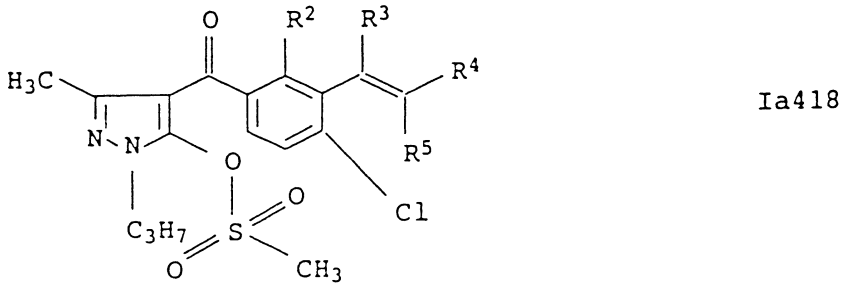


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

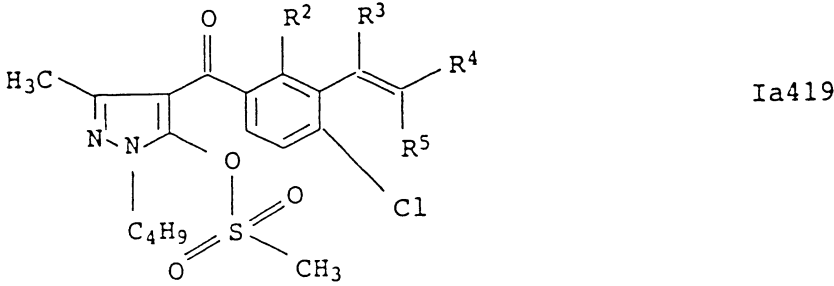
訂

五、發明說明 (176)

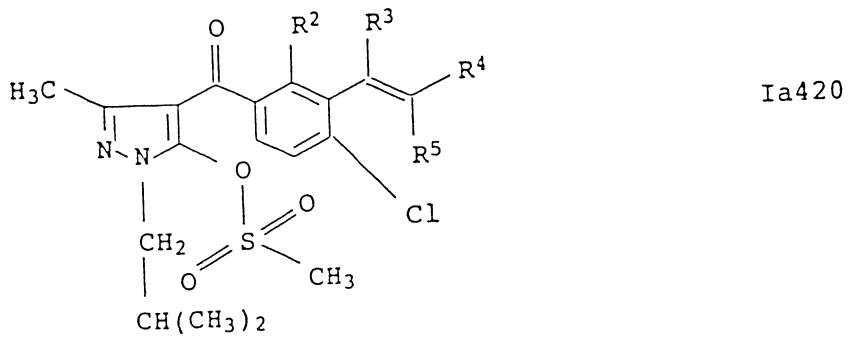
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia418，明細言之為化合物 Ia418.001-Ia418.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係甲磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia419，明細言之為化合物 Ia419.001-Ia419.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係甲磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia420，明細言之為化合物 Ia420.001-Ia420.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基、R¹⁵係甲磺醯基且 R¹⁶係甲基：



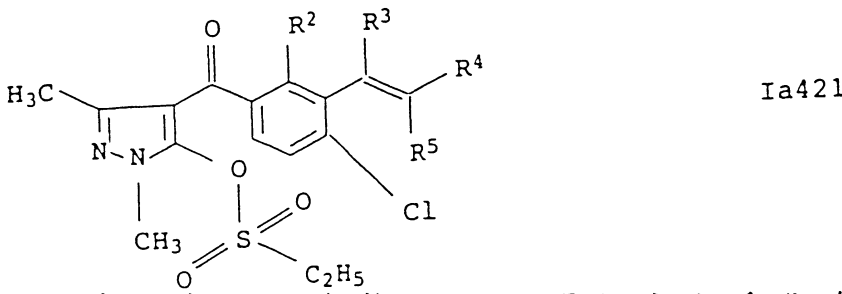
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

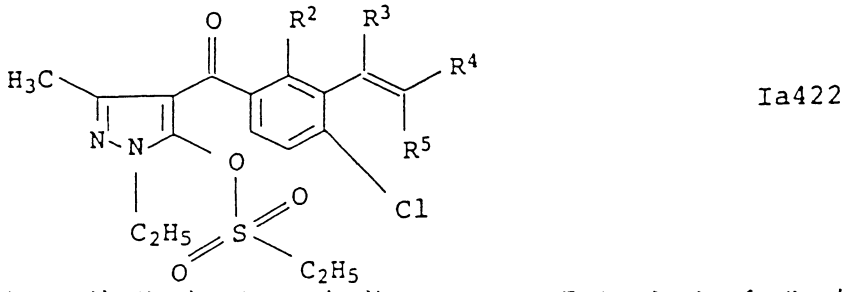
訂

五、發明說明 (177)

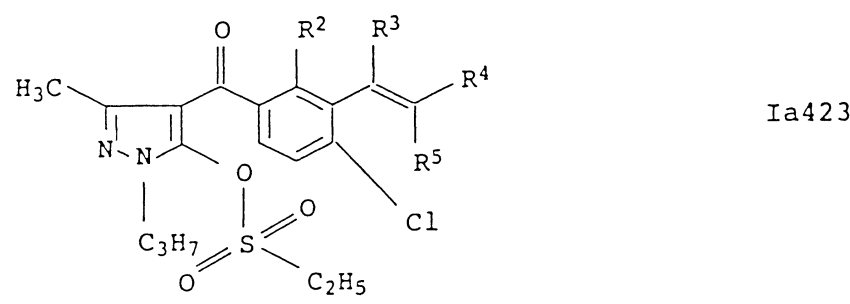
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia421，明細言之為化合物 Ia421.001-Ia421.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係乙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia422，明細言之為化合物 Ia422.001-Ia422.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基、R¹⁵係乙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia423，明細言之為化合物 Ia423.001-Ia423.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基、R¹⁵係乙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



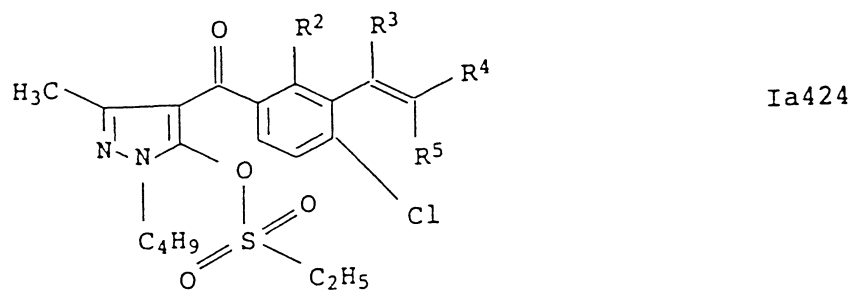
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

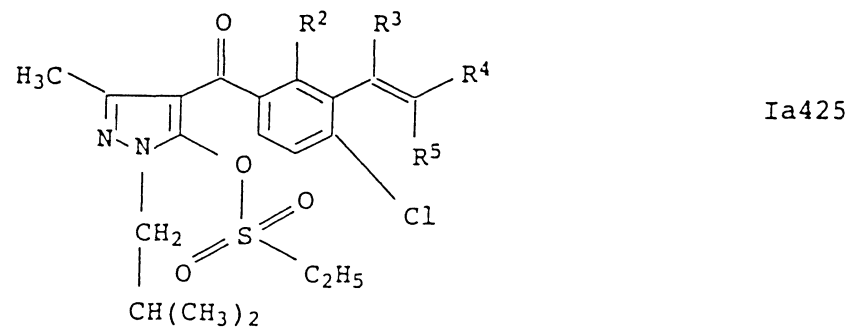
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (178)

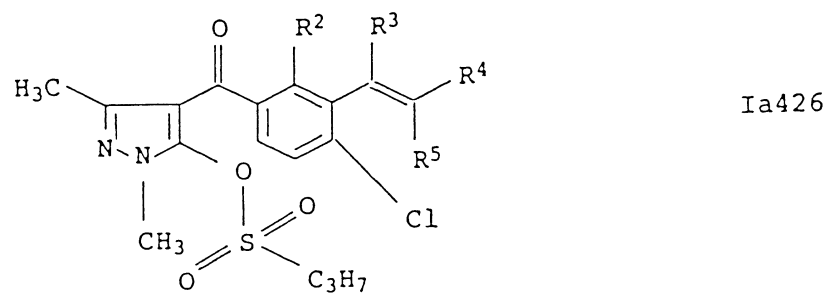
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia424，明細言之為化合物 Ia424.001-Ia424.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正-丁基、 R^{15} 係乙磺醯基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia425，明細言之為化合物 Ia425.001-Ia425.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係異丁基、 R^{15} 係乙磺醯基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia426，明細言之為化合物 Ia426.001-Ia426.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{15} 係正-丙磺醯基且 R^{16} 係甲基：

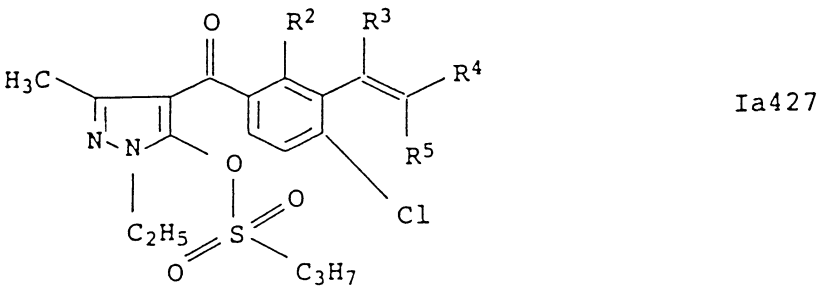


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

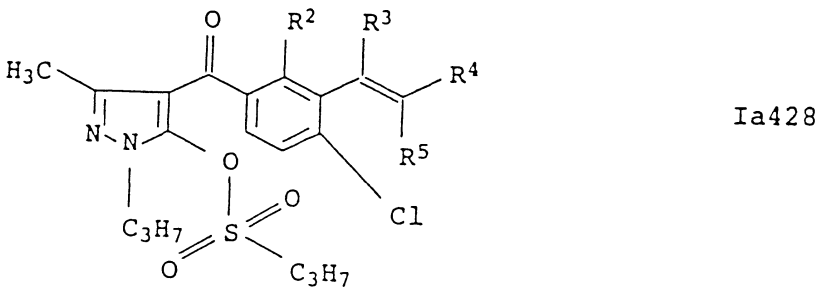
訂

五、發明說明 (179)

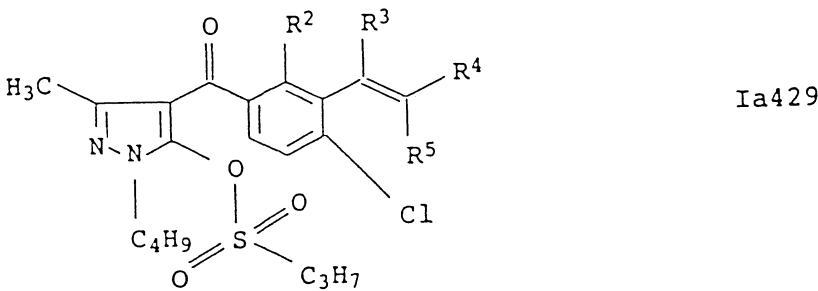
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia427，明細言之為化合物 Ia427.001-Ia427.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係乙基、 R^{15} 係正-丙磺醯基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia428，明細言之為化合物 Ia428.001-Ia428.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正-丙基、 R^{15} 係正-丙磺醯基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia429，明細言之為化合物 Ia429.001-Ia429.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正-丁基、 R^{15} 係正-丙磺醯基且 R^{16} 係甲基：

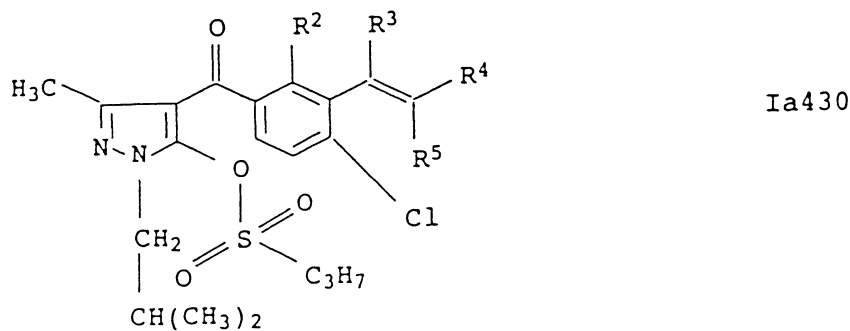


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

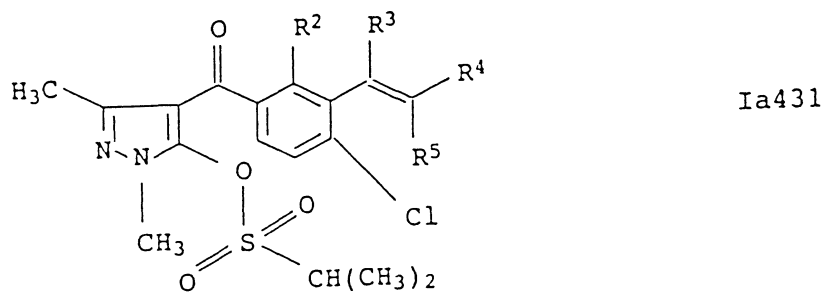
訂

五、發明說明 (180)

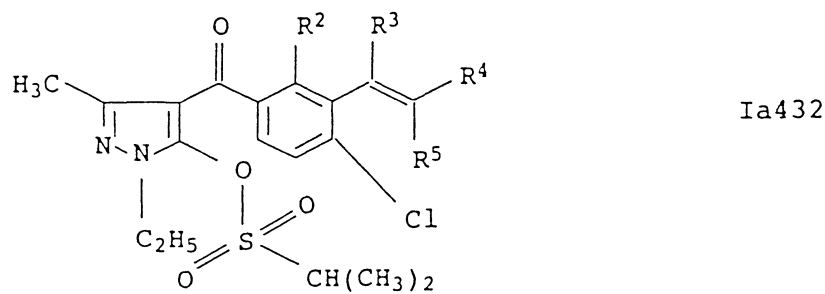
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia430，明細言之為化合物 Ia430.001-Ia430.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係異丁基、 R^{15} 係丙磺醯基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia431，明細言之為化合物 Ia431.001-Ia431.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{15} 係異丙磺醯基且 R^{16} 係甲基：



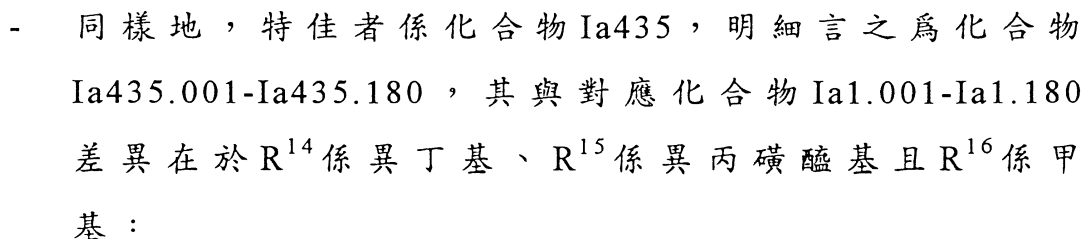
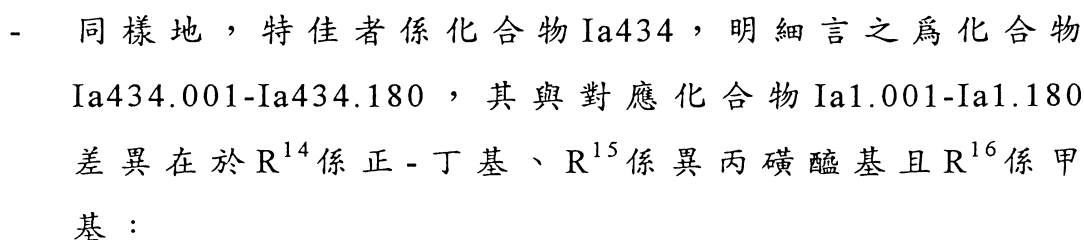
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia432，明細言之為化合物 Ia432.001-Ia432.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係乙基、 R^{15} 係異丙磺醯基且 R^{16} 係甲基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia433，明細言之為化合物 Ia433.001-Ia433.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係異丙磺醯基且 R¹⁶係甲基：

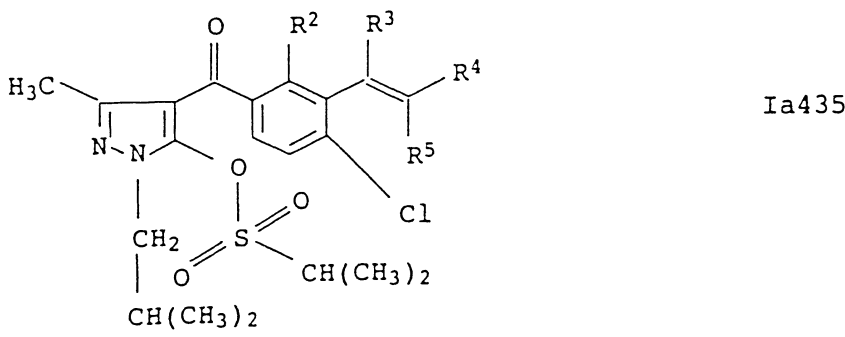


經濟部中央標準局員工消費合作社印製

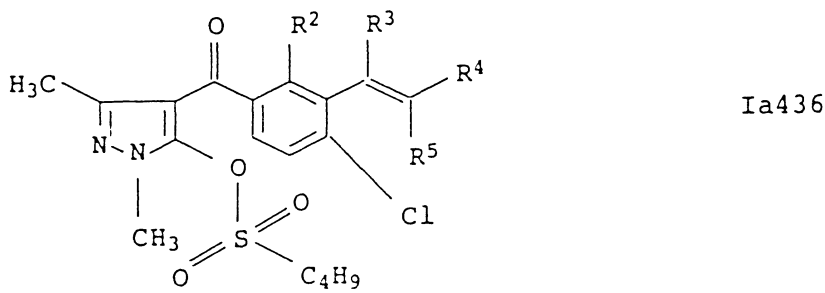
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

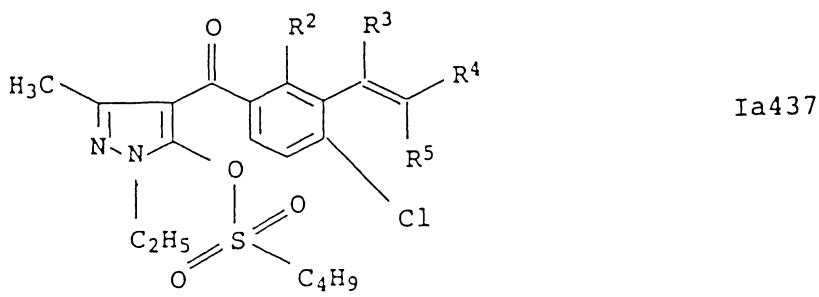
五、發明說明 (182)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia436，明細言之為化合物 Ia436.001-Ia436.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係正-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



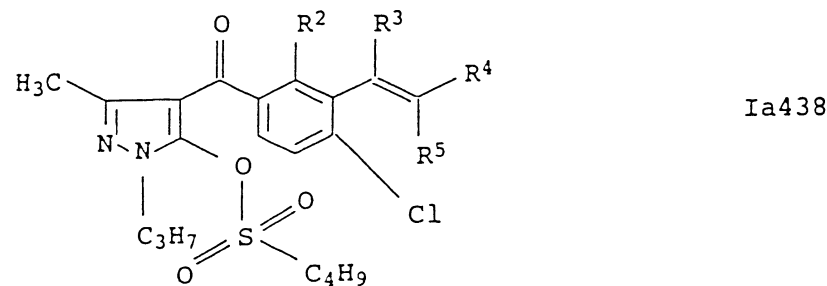
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia437，明細言之為化合物 Ia437.001-Ia437.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係乙基、R¹⁵係正-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



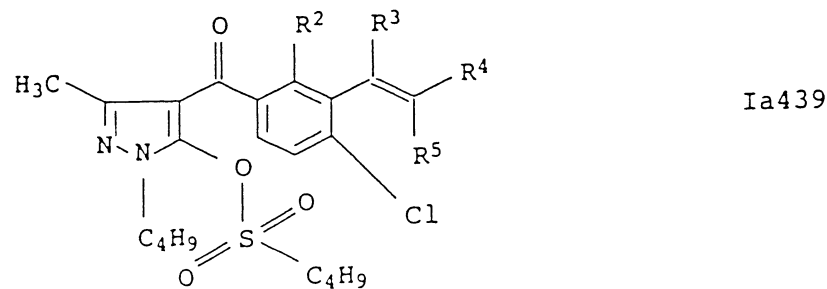
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia438，明細言之為化合物 Ia438.001-Ia438.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180

五、發明說明 (183)

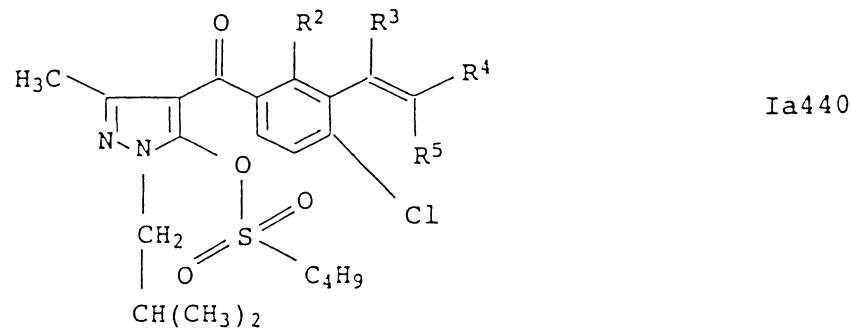
差異在於 R^{14} 係正 - 丙基、 R^{15} 係正 - 丁磺醯基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia439，明細言之為化合物 Ia439.001-Ia439.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正 - 丁基、 R^{15} 係正 - 丁磺醯基且 R^{16} 係甲基：

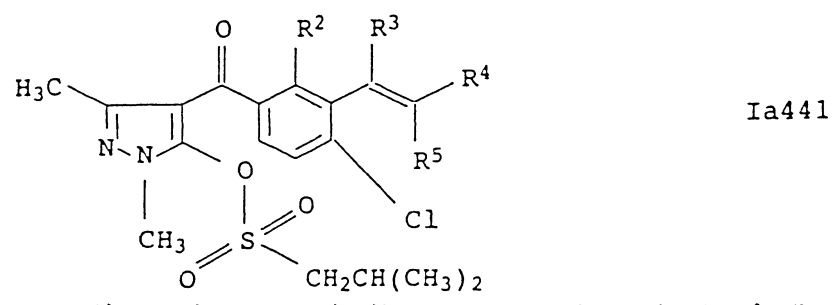


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia440，明細言之為化合物 Ia440.001-Ia440.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係異丁基、 R^{15} 係正 - 丁磺醯基且 R^{16} 係甲基：

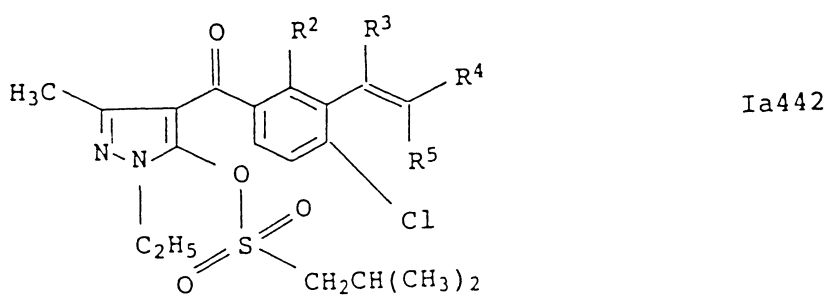


五、發明說明 (184)

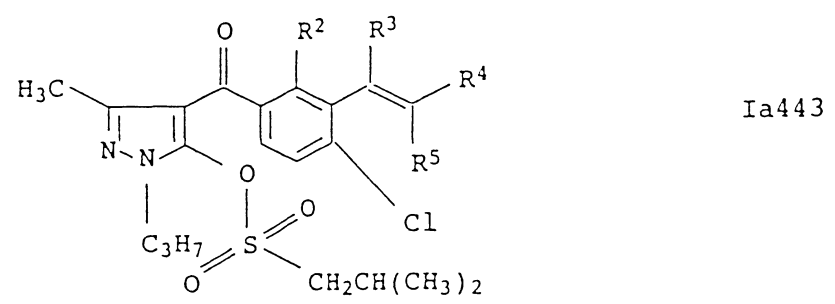
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia441，明細言之為化合物 Ia441.001-Ia441.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{15} 係異丁磺醯基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia442，明細言之為化合物 Ia442.001-Ia442.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係乙基、 R^{15} 係異丁磺醯基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia443，明細言之為化合物 Ia443.001-Ia443.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正-丙基、 R^{15} 係異丁磺醯基且 R^{16} 係甲基：



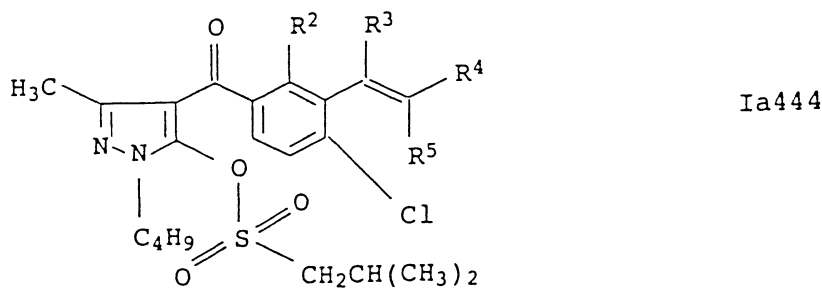
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

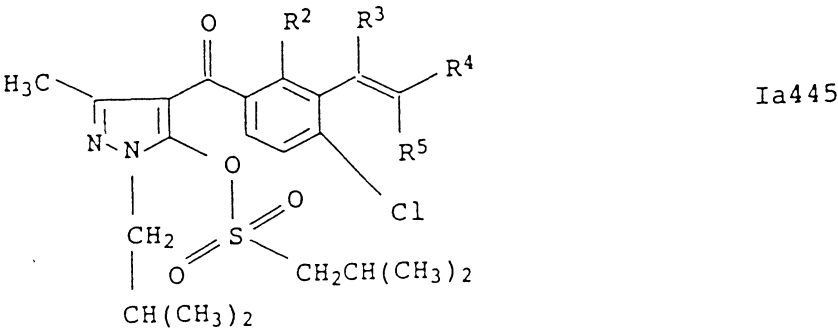
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (185)

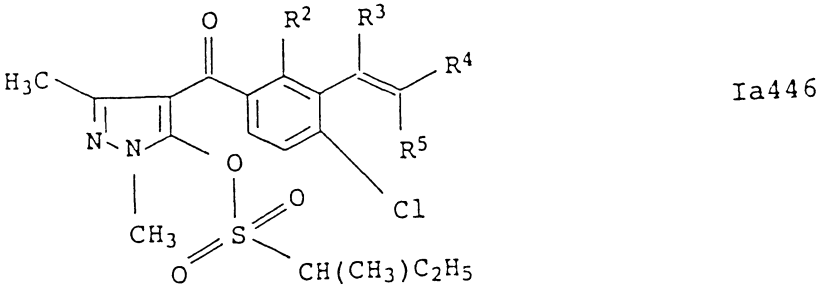
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia444，明細言之為化合物 Ia444.001-Ia444.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係異丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia445，明細言之為化合物 Ia445.001-Ia445.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異基、R¹⁵係異丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia446，明細言之為化合物 Ia446.001-Ia446.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係第二-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：

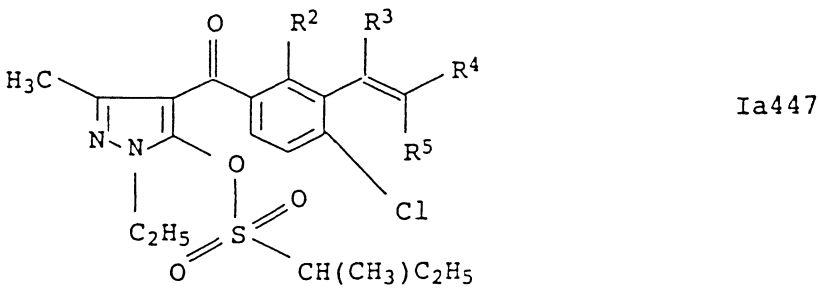


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

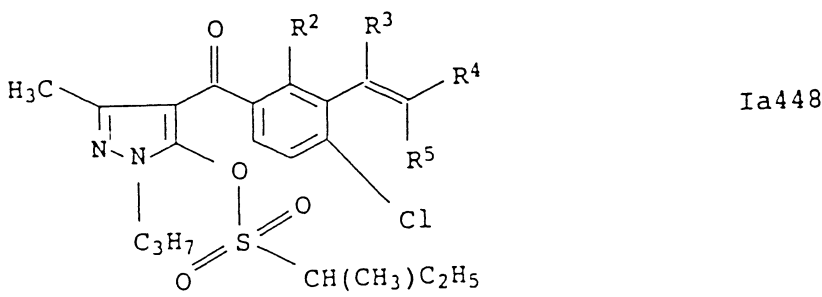
訂

五、發明說明 (186)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia447，明細言之為化合物 Ia447.001-Ia447.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係乙基、 R^{15} 係第二-丁磺醯基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia448，明細言之為化合物 Ia448.001-Ia448.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正-丙基、 R^{15} 係第二-丁磺醯基且 R^{16} 係甲基：



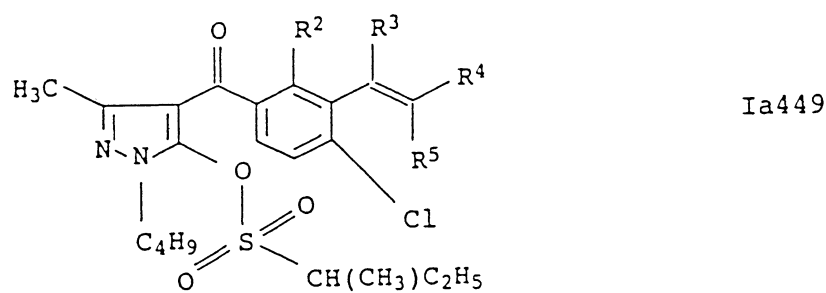
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia449，明細言之為化合物 Ia449.001-Ia449.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係正-丁基、 R^{15} 係第二-丁磺醯基且 R^{16} 係甲基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

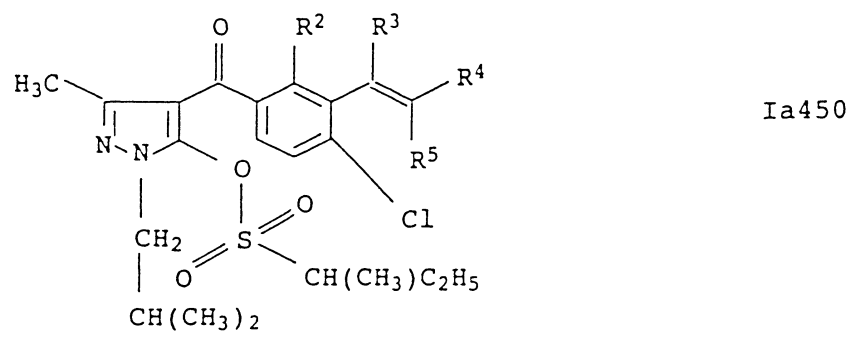
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

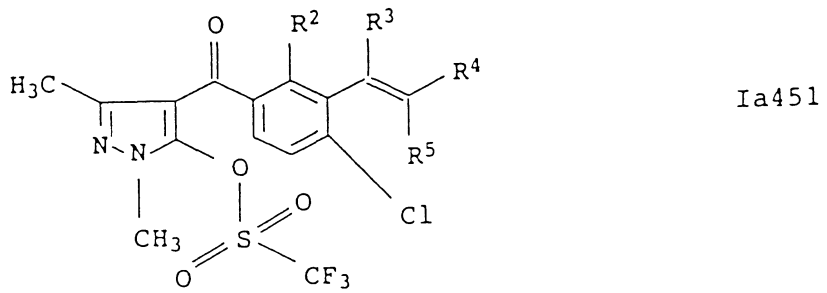
五、發明說明 (187)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia450，明細言之為化合物 Ia450.001-Ia450.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係異丁基、R¹⁵係第二-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia451，明細言之為化合物 Ia451.001-Ia451.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵係三氟甲磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia452，明細言之為化合物

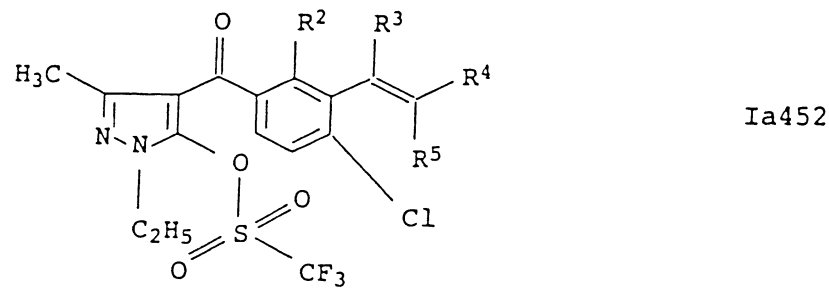
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

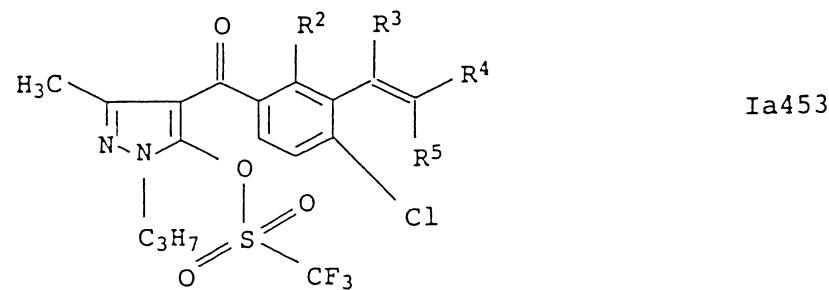
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (188)

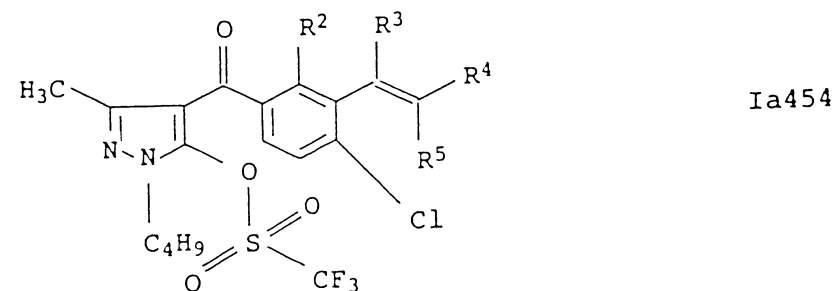
Ia452.001-Ia452.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係乙基、R¹⁵ 係三氟甲磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia453，明細言之為化合物 Ia453.001-Ia453.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係正-丙基、R¹⁵ 係三氟甲磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：

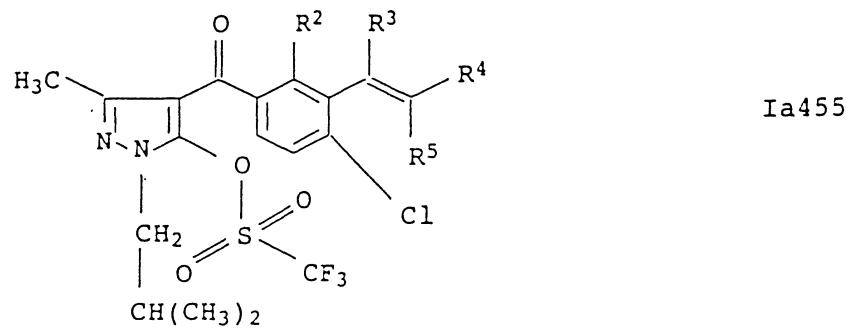


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia454，明細言之為化合物 Ia454.001-Ia454.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係正-丁基、R¹⁵ 係三氟甲磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：

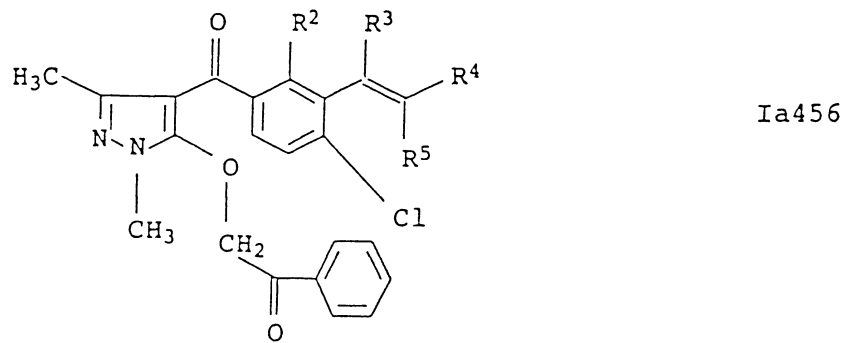


五、發明說明 (189)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia455，明細言之為化合物 Ia455.001-Ia455.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係異基、R¹⁵ 係三氟甲磺基且 R¹⁶ 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia456，明細言之為化合物 Ia456.001-Ia456.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁵ 係苯基且 R¹⁶ 係甲基：



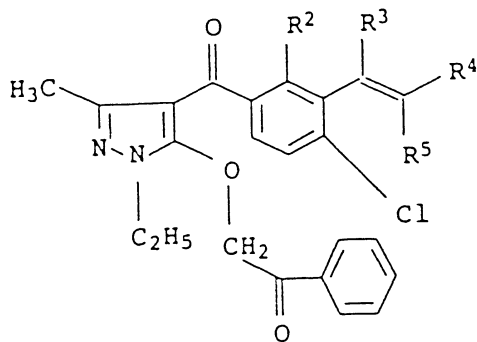
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia457，明細言之為化合物 Ia457.001-Ia457.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴ 係乙基、R¹⁵ 係苯基且 R¹⁶ 係甲基：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

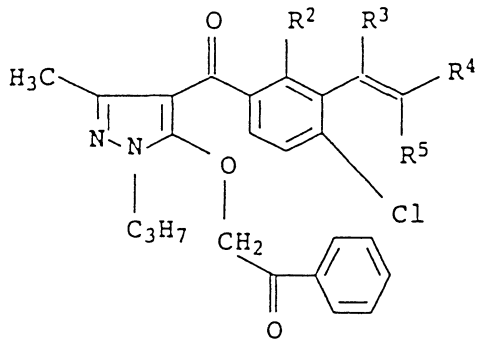
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (190)



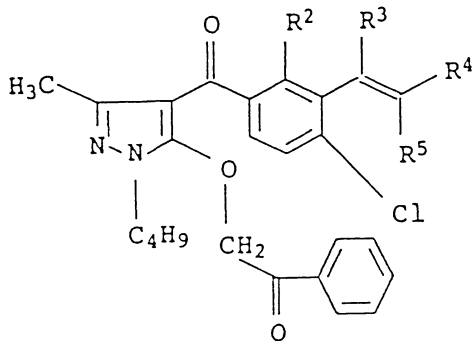
Ia457

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia458，明細言之為化合物 Ia458.001-Ia458.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係苯羰甲基且 R¹⁶係甲基：



Ia458

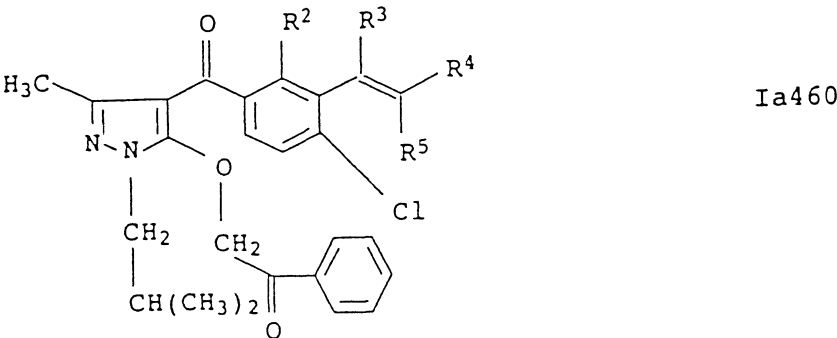
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia459，明細言之為化合物 Ia459.001-Ia459.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係苯羰甲基且 R¹⁶係甲基：



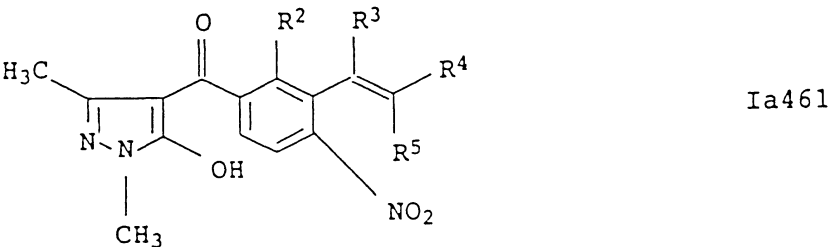
Ia459

五、發明說明 (191)

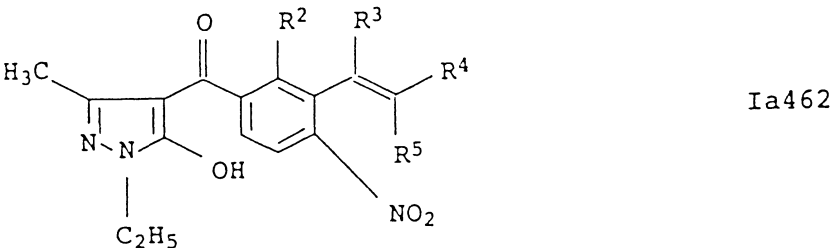
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia460，明細言之為化合物 Ia460.001-Ia460.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^{14} 係異基、 R^{15} 係苯羰甲基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia461，明細言之為化合物 Ia461.001-Ia461.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^1 係硝基且 R^{16} 係甲基：

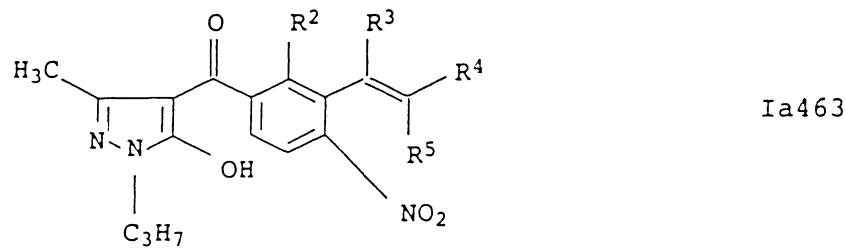


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia462，明細言之為化合物 Ia462.001-Ia462.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^1 係硝基、 R^{14} 係乙基且 R^{16} 係甲基：

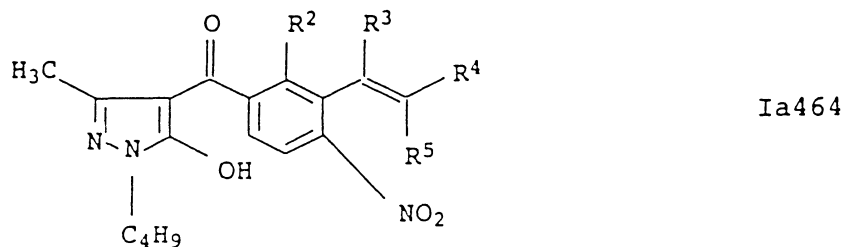


五、發明說明 (192)

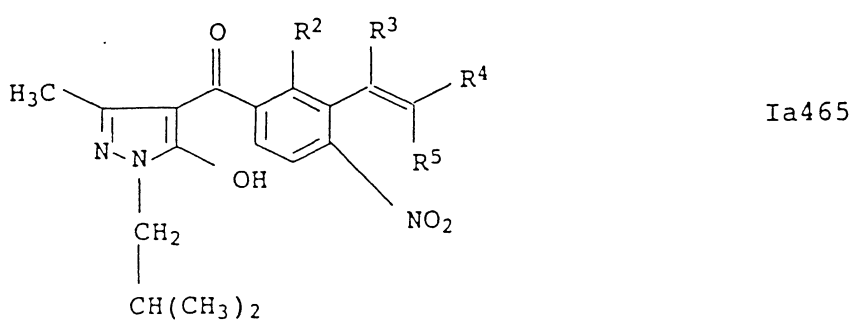
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia463，明細言之為化合物 Ia463.001-Ia463.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia464，明細言之為化合物 Ia464.001-Ia464.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia465，明細言之為化合物 Ia465.001-Ia465.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁶係甲基：



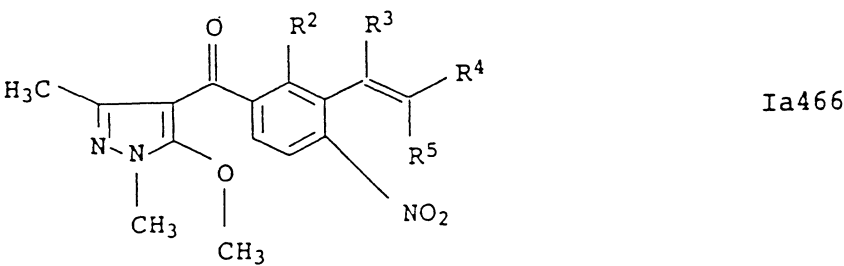
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

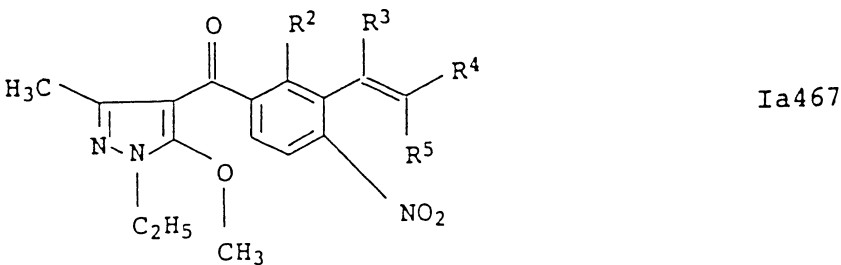
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (193)

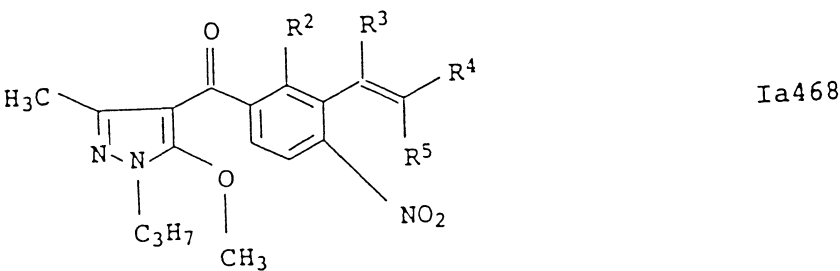
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia466，明細言之為化合物 Ia466.001-Ia466.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^1 係硝基、 R^{15} 及 R^{16} 各為甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia467，明細言之為化合物 Ia467.001-Ia467.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^1 係硝基、 R^{14} 係乙基且 R^{15} 及 R^{16} 各為甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia468，明細言之為化合物 Ia468.001-Ia468.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^1 係硝基、 R^{14} 係正-丙基且 R^{15} 及 R^{16} 各為甲基：

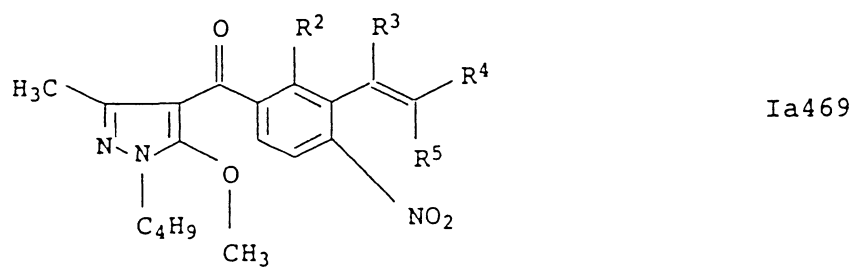


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

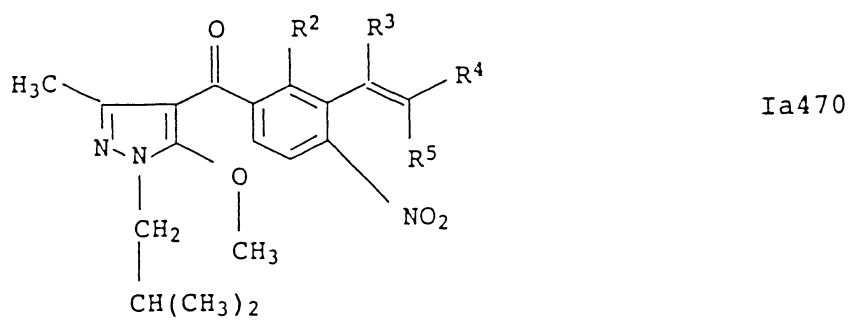
訂

五、發明說明 (194)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia469，明細言之為化合物 Ia469.001-Ia469.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵及 R¹⁶各為甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia470，明細言之為化合物 Ia470.001-Ia470.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵及 R¹⁶各為甲基：



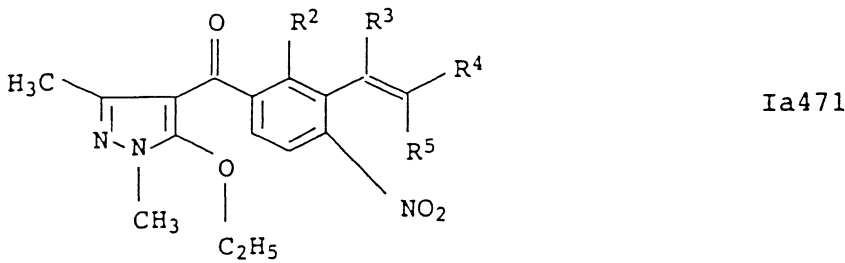
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia471，明細言之為化合物 Ia471.001-Ia471.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁵係乙基且 R¹⁶係甲基：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

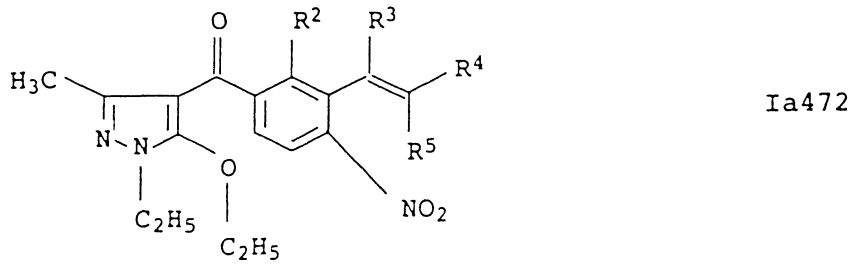
訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

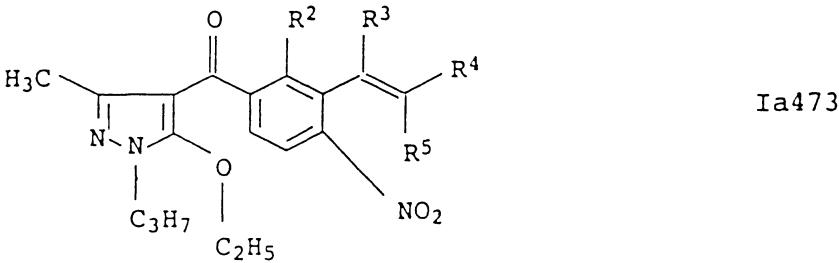
五、發明說明 (195)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia472，明細言之為化合物 Ia472.001-Ia472.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴及 R¹⁵各為乙基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia473，明細言之為化合物 Ia473.001-Ia473.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係乙基且 R¹⁶係甲基：



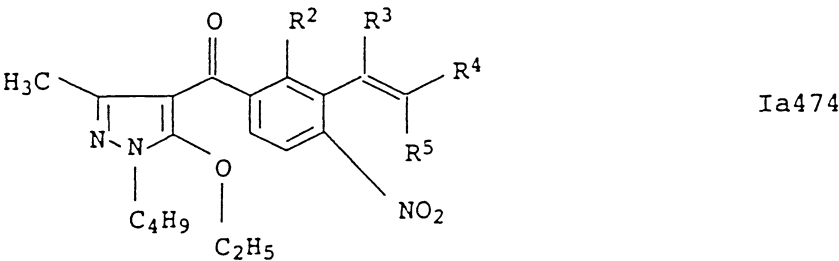
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia474，明細言之為化合物 Ia474.001-Ia474.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

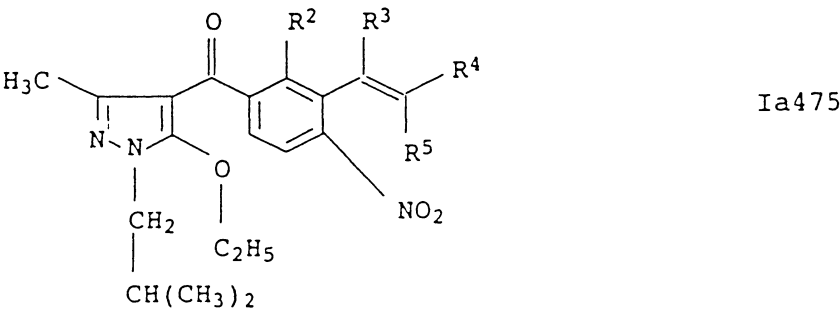
訂

五、發明說明 (196)

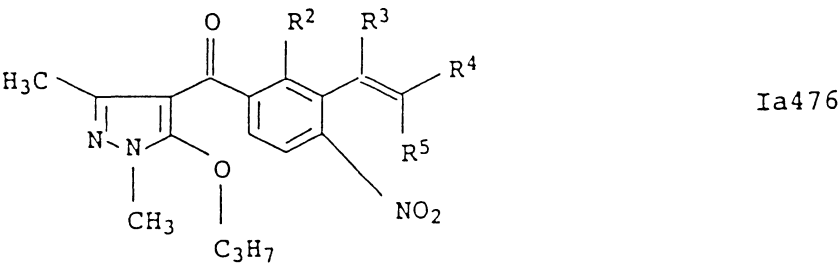
差異在於R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係乙基且R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia475，明細言之為化合物 Ia475.001-Ia475.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係乙基且R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia476，明細言之為化合物 Ia476.001-Ia476.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於R¹係硝基、R¹⁵係正-丙基且R¹⁶係甲基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

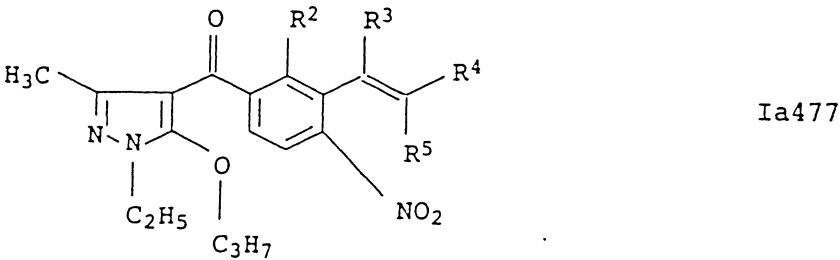
訂

經

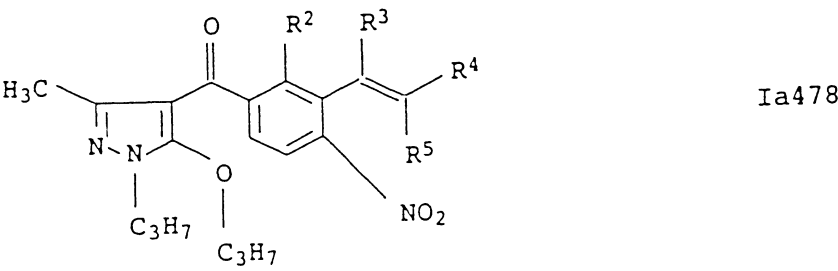
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (197)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia477，明細言之為化合物 Ia477.001-Ia477.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係正-丙基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia478，明細言之為化合物 Ia478.001-Ia478.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴及 R¹⁵各為正-丙基且 R¹⁶係甲基：



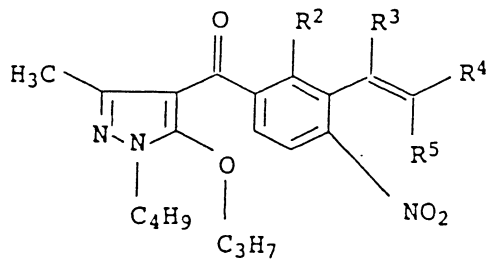
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia479，明細言之為化合物 Ia479.001-Ia479.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係正-丙基且 R¹⁶係甲基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

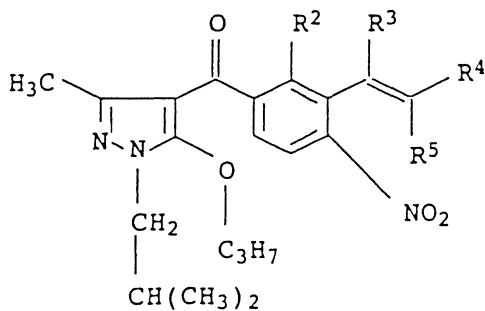
訂

五、發明說明 (198)



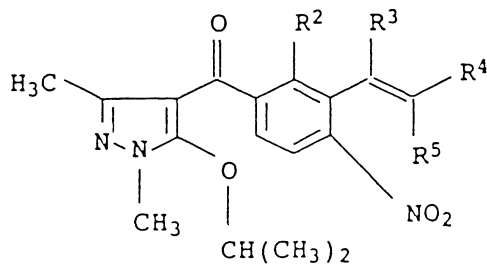
Ia479

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia480，明細言之為化合物 Ia480.001-Ia480.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係正-丙基且 R¹⁶係甲基：



Ia480

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia481，明細言之為化合物 Ia481.001-Ia481.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁵係異丙基且 R¹⁶係甲基：

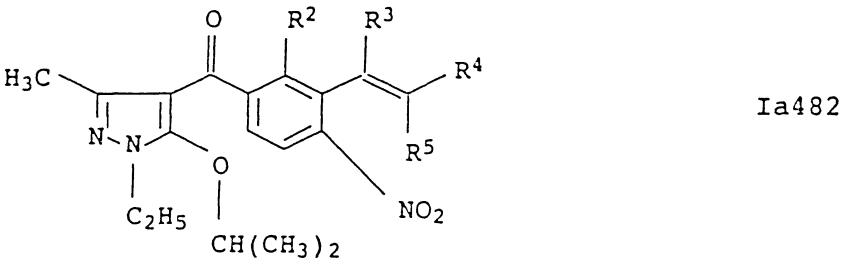


Ia481

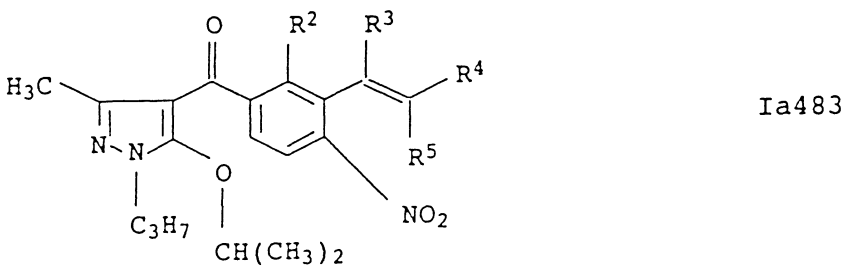
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia482，明細言之為化合物

五、發明說明 (199)

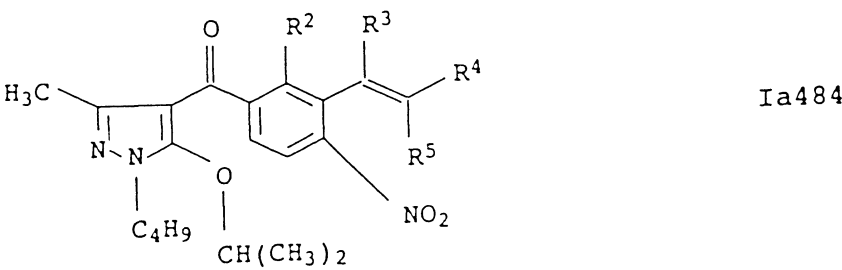
Ia482.001-Ia482.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係異丙基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia483，明細言之為化合物 Ia483.001-Ia483.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係異丙基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia484，明細言之為化合物 Ia484.001-Ia484.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係異丙基且 R¹⁶係甲基：



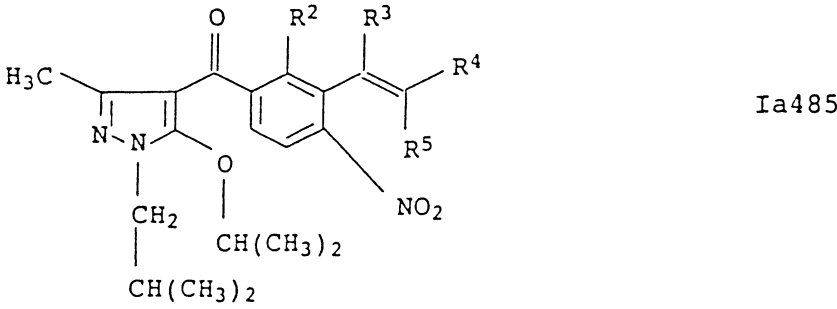
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

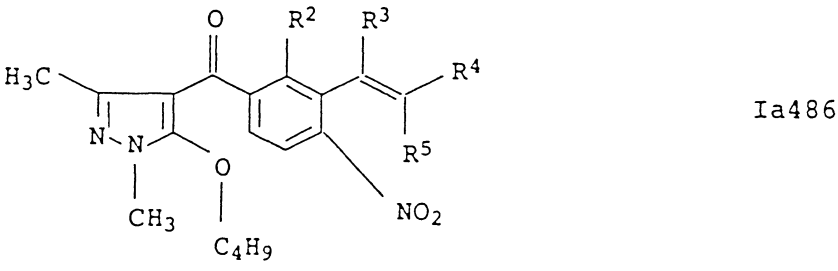
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (200)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia485，明細言之為化合物 Ia485.001-Ia485.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係異丙基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia486，明細言之為化合物 Ia486.001-Ia486.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係正-丁基且 R¹⁶係甲基：



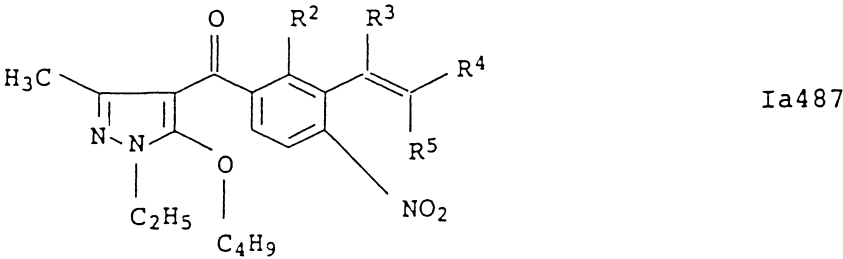
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia487，明細言之為化合物 Ia487.001-Ia487.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係正-丁基且 R¹⁶係甲基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

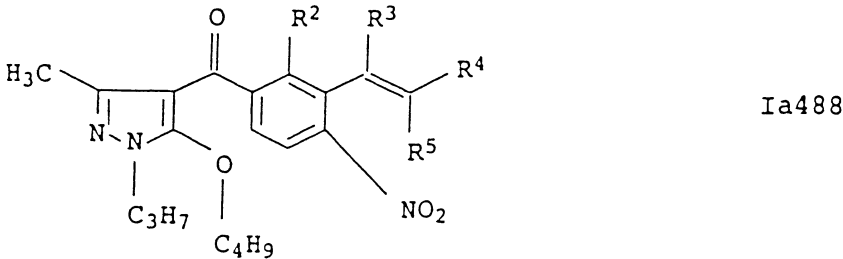
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

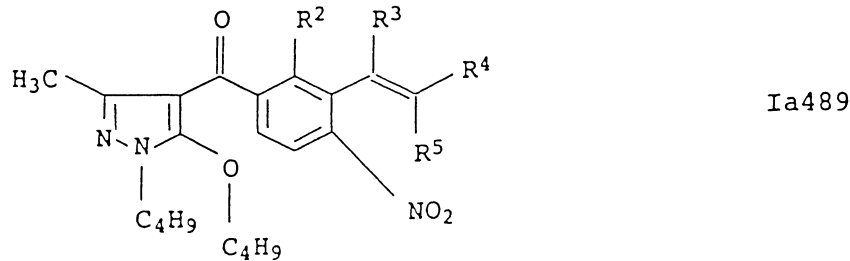
五、發明說明 (201)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia488，明細言之為化合物 Ia488.001-Ia488.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係正-丁基且 R¹⁶係甲基：



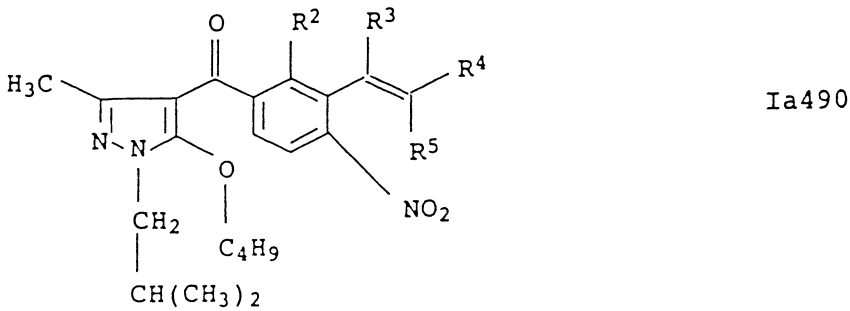
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia489，明細言之為化合物 Ia489.001-Ia489.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴及 R¹⁵各為正-丁基且 R¹⁶係甲基：



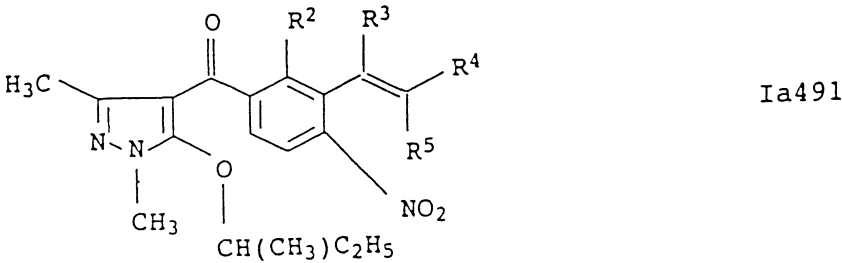
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia490，明細言之為化合物

五、發明說明 (202)

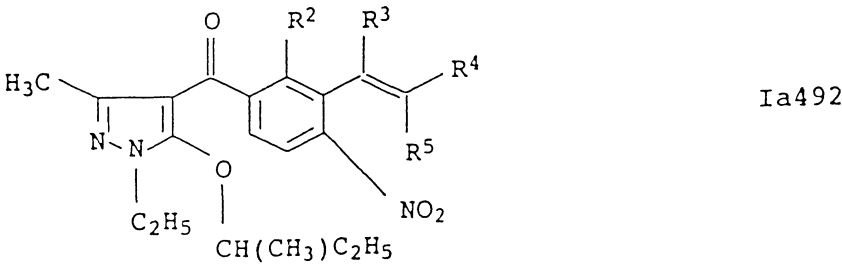
Ia490.001-Ia490.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係正-丁基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia491，明細言之為化合物 Ia491.001-Ia491.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁵係第二-丁基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia492，明細言之為化合物 Ia492.001-Ia492.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係第二-丁基且 R¹⁶係甲基：

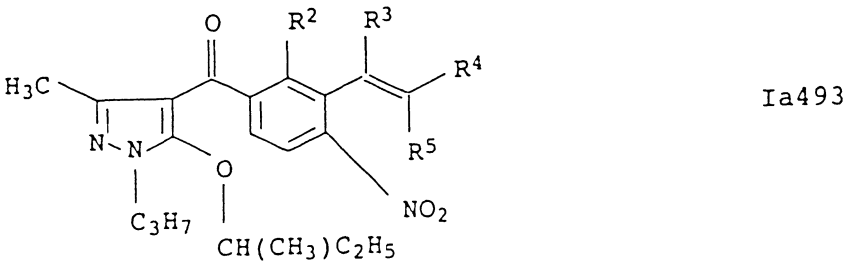


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

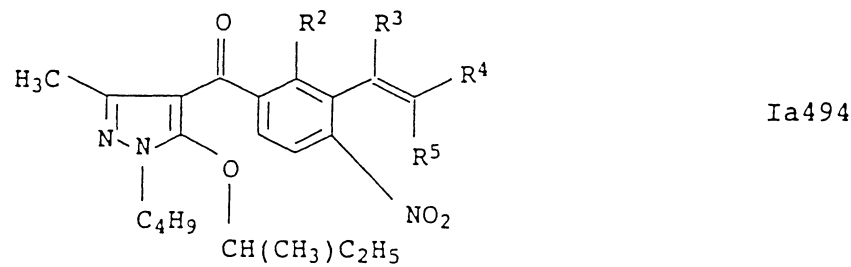
訂

五、發明說明 (203)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia493，明細言之為化合物 Ia493.001-Ia493.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係第二-丁基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia494，明細言之為化合物 Ia494.001-Ia494.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係第二-丁基且 R¹⁶係甲基：



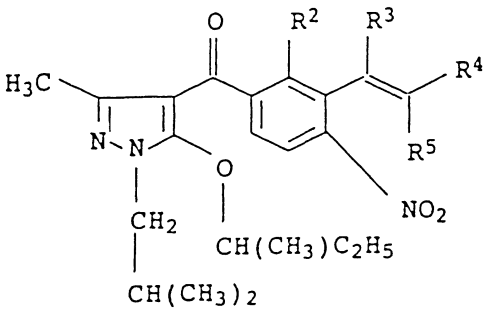
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia495，明細言之為化合物 Ia495.001-Ia495.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係第二-丁基且 R¹⁶係甲基：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

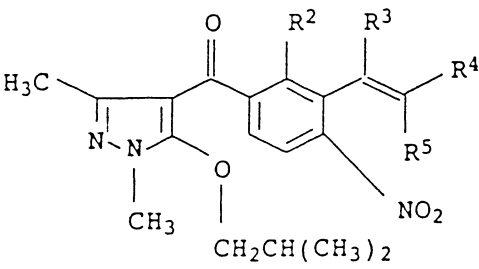
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (204)



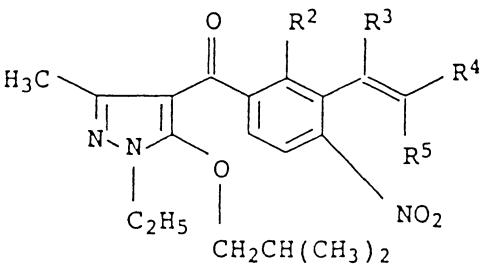
Ia495

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia496，明細言之為化合物 Ia496.001-Ia496.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁵ 係異丁基且 R¹⁶ 係甲基：



Ia496

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia497，明細言之為化合物 Ia497.001-Ia497.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係乙基、R¹⁵ 係異丁基且 R¹⁶ 係甲基：



Ia497

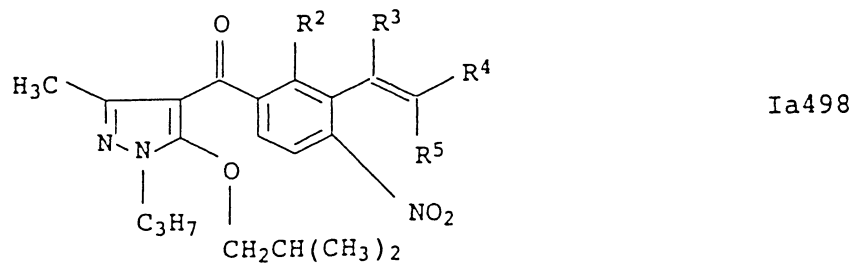
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia498，明細言之為化合物

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

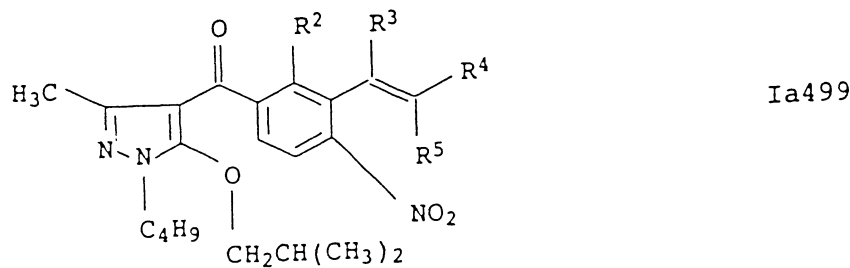
訂

五、發明說明 (205)

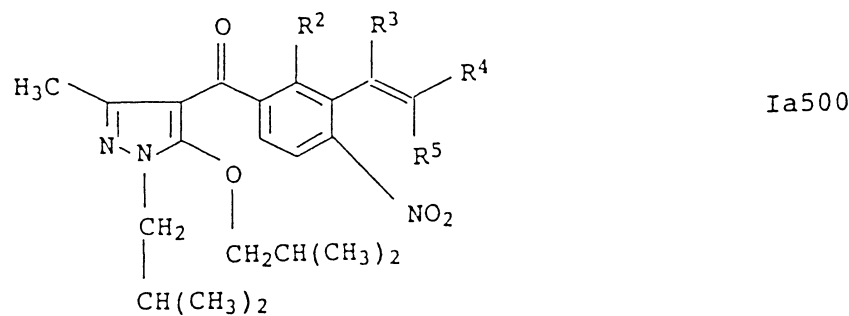
Ia498.001-Ia498.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係異丁基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia499，明細言之為化合物 Ia499.001-Ia499.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係異丁基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia500，明細言之為化合物 Ia500.001-Ia500.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴及 R¹⁵各為異丁基且 R¹⁶係甲基：

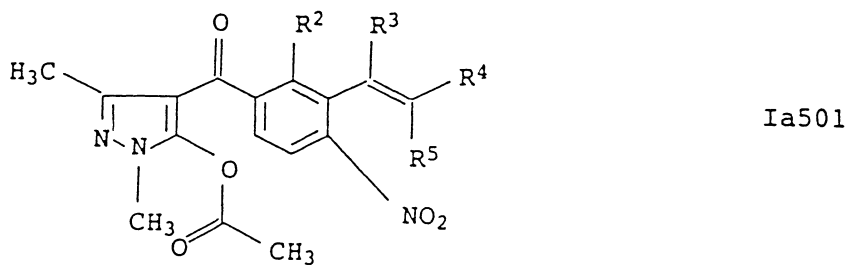


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

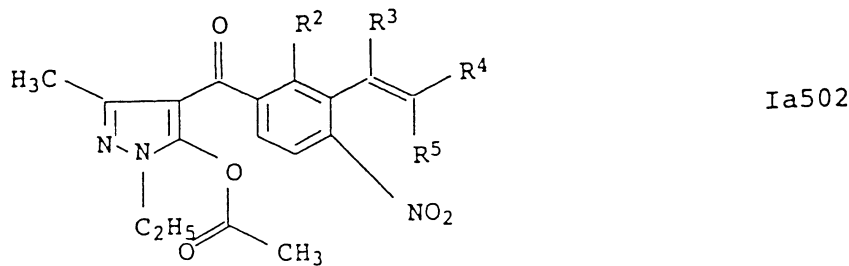
訂

五、發明說明 (206)

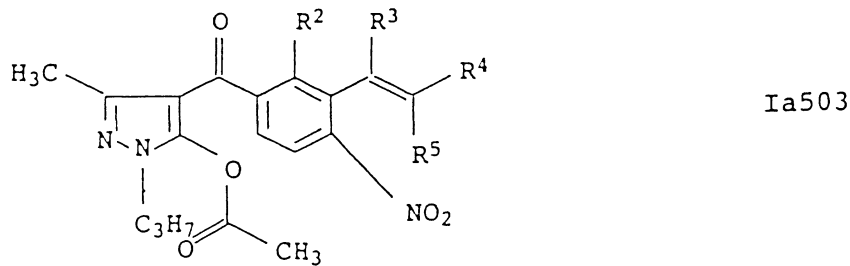
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia501，明細言之為化合物 Ia501.001-Ia501.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁵ 係甲羰基且 R¹⁶ 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia502，明細言之為化合物 Ia502.001-Ia502.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係乙基、R¹⁵ 係甲羰基且 R¹⁶ 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia503，明細言之為化合物 Ia503.001-Ia503.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係正-丙基、R¹⁵ 係甲羰基且 R¹⁶ 係甲基：

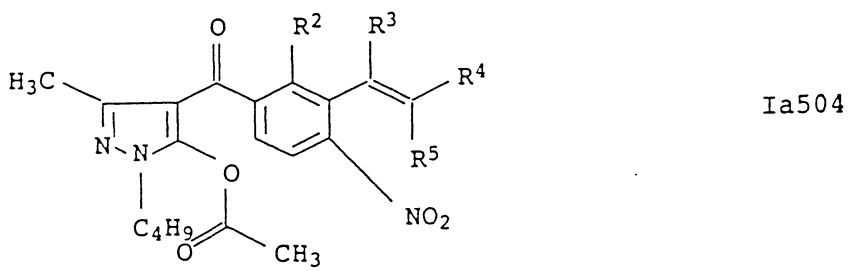


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

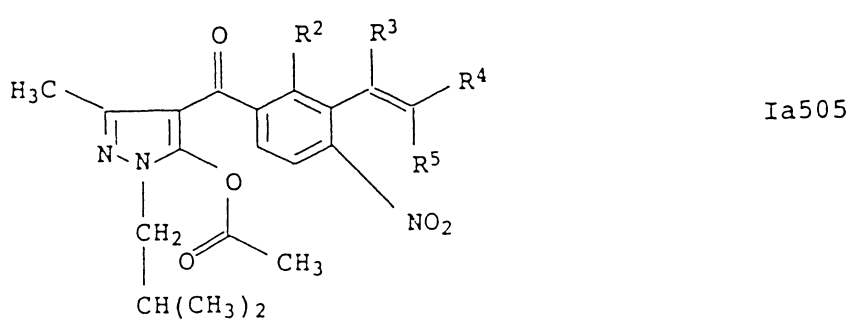
訂

五、發明說明 (207)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia504，明細言之為化合物 Ia504.001-Ia504.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係甲羰基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia505，明細言之為化合物 Ia505.001-Ia505.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係甲羰基且 R¹⁶係甲基：



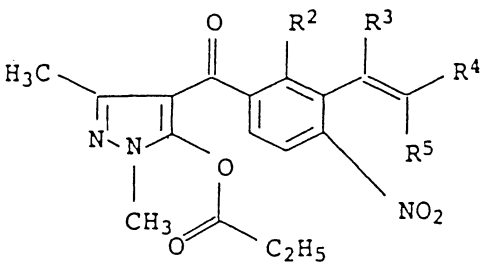
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia506，明細言之為化合物 Ia506.001-Ia506.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基 R¹⁵係乙羰基且 R¹⁶係甲基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

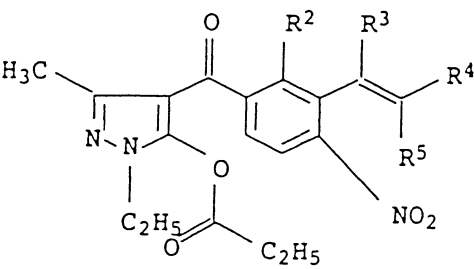
訂

五、發明說明 (208)



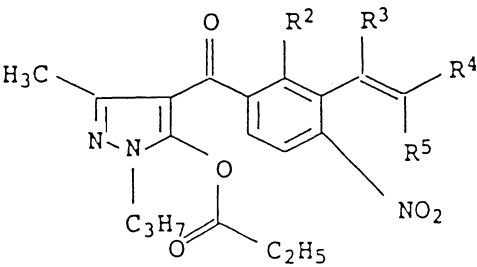
Ia506

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia507，明細言之為化合物 Ia507.001-Ia507.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係乙羰基且 R¹⁶係甲基：



Ia507

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia508，明細言之為化合物 Ia508.001-Ia508.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係乙羰基且 R¹⁶係甲基：



Ia508

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia509，明細言之為化合物

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表

訂

編

Ia509.001-Ia509.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係乙羰基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia510，明細言之為化合物 Ia510.001-Ia510.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係乙羰基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia511，明細言之為化合物 Ia511.001-Ia511.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁵係正-丙羰基且 R¹⁶係甲基：

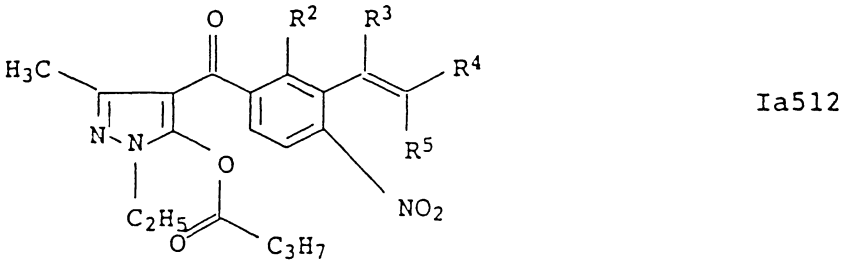


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

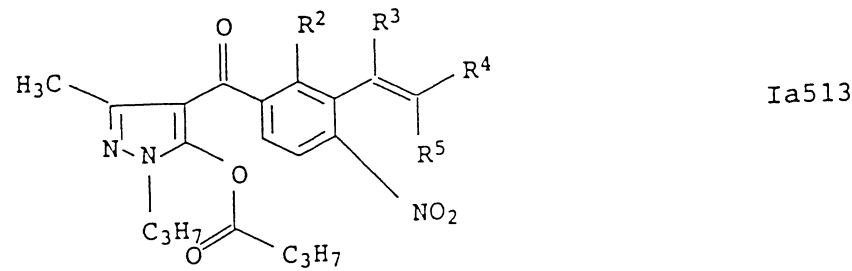
訂

五、發明說明 (210)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia512，明細言之為化合物 Ia512.001-Ia512.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係乙基、R¹⁵ 係正-丙羰基且 R¹⁶ 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia513，明細言之為化合物 Ia513.001-Ia513.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係正-丙基、R¹⁵ 係正-丙羰基且 R¹⁶ 係甲基：



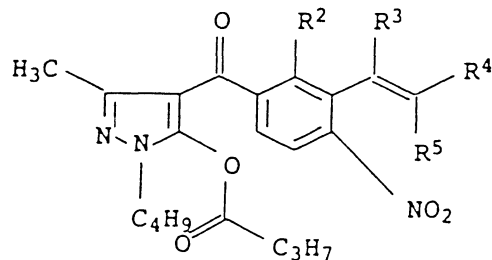
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia514，明細言之為化合物 Ia514.001-Ia514.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係正-丁基、R¹⁵ 係正-丙羰基且 R¹⁶ 係甲基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

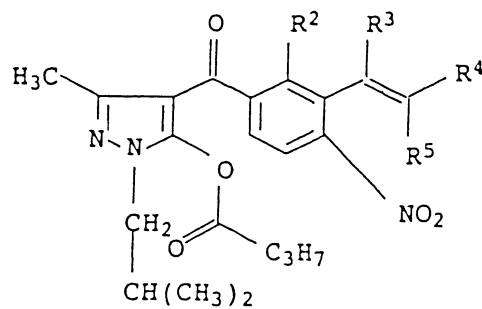
訂

五、發明說明 (211)



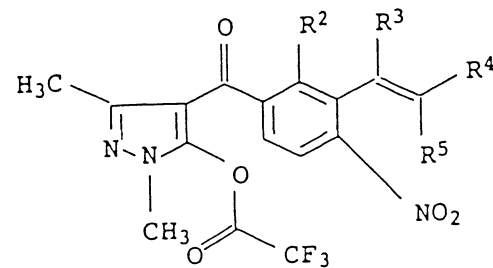
Ia514

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia515，明細言之為化合物 Ia515.001-Ia515.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係正-丙羰基且 R¹⁶係甲基：



Ia515

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia516，明細言之為化合物 Ia516.001-Ia516.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁵係三氟甲羰基且 R¹⁶係甲基：

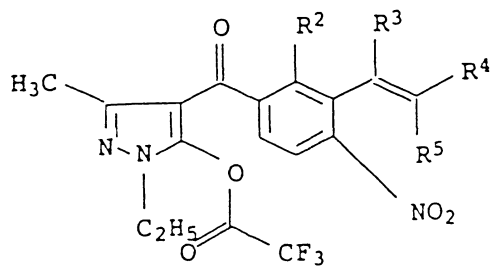


Ia516

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia517，明細言之為化合物

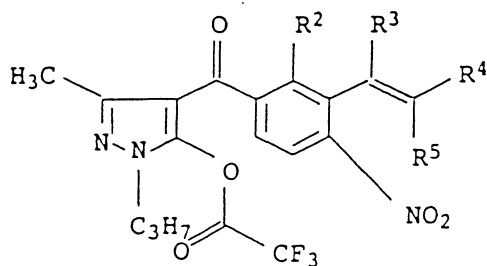
五、發明說明 (212)

Ia517.001-Ia517.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係三氟甲羰基且 R¹⁶係甲基：



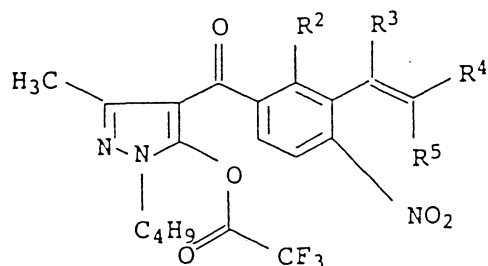
Ia517

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia518，明細言之為化合物 Ia518.001-Ia518.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係三氟甲羰基且 R¹⁶係甲基：



Ia518

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia519，明細言之為化合物 Ia519.001-Ia519.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係三氟甲羰基且 R¹⁶係甲基：



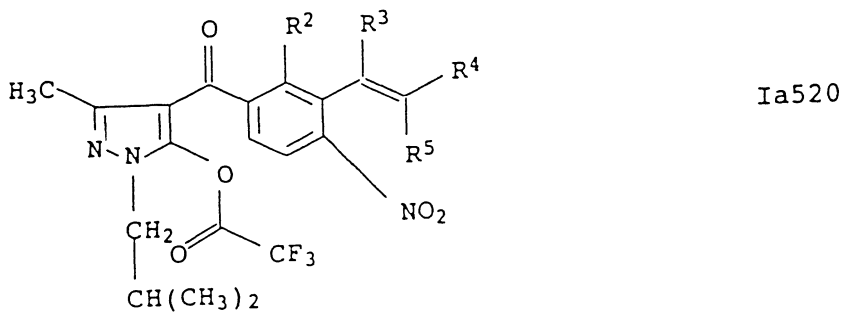
Ia519

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

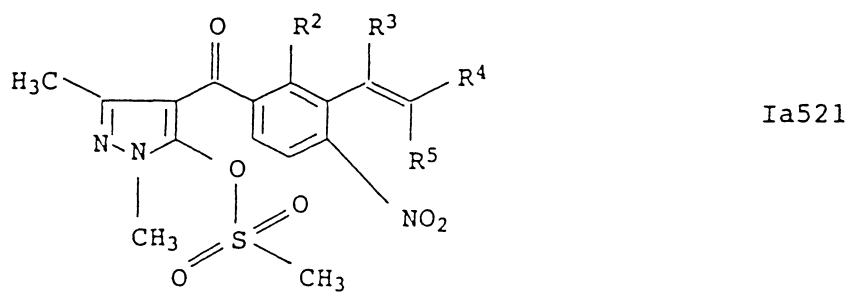
訂

五、發明說明 (213)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia520，明細言之為化合物 Ia520.001-Ia520.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係異丁基、R¹⁵ 係三氟甲羰基且 R¹⁶ 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia521，明細言之為化合物 Ia521.001-Ia521.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁵ 係甲磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：



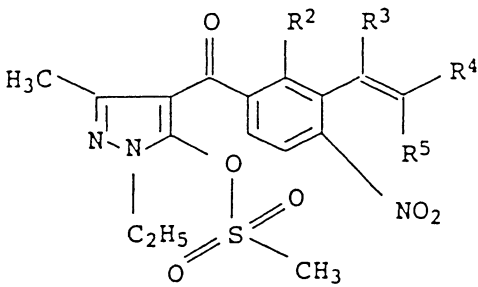
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia522，明細言之為化合物 Ia522.001-Ia522.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係硝基、R¹⁴ 係乙基、R¹⁵ 係甲磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

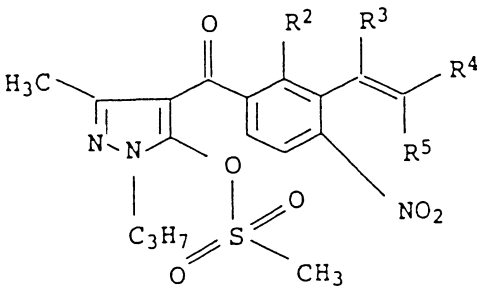
訂

五、發明說明 (214)



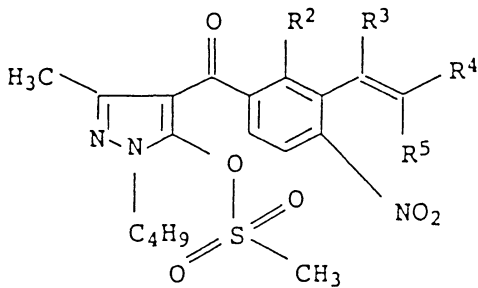
Ia522

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia523，明細言之為化合物 Ia523.001-Ia523.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係甲磺醯基且 R¹⁶係甲基：



Ia523

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia524，明細言之為化合物 Ia524.001-Ia524.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係甲磺醯基且 R¹⁶係甲基：



Ia524

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia525，明細言之為化合物

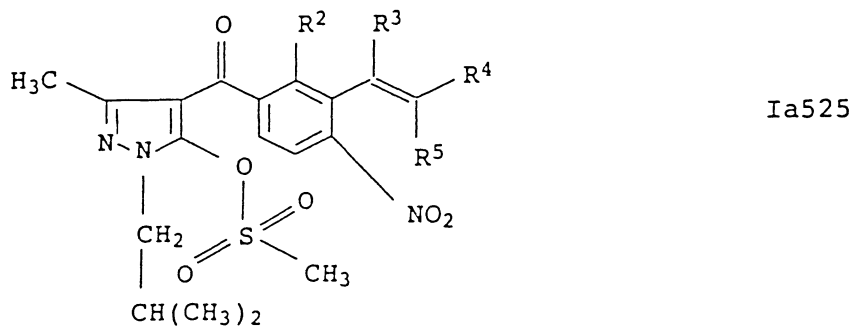
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

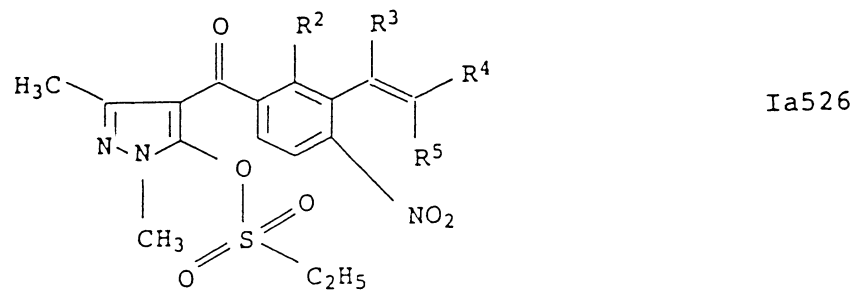
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (215)

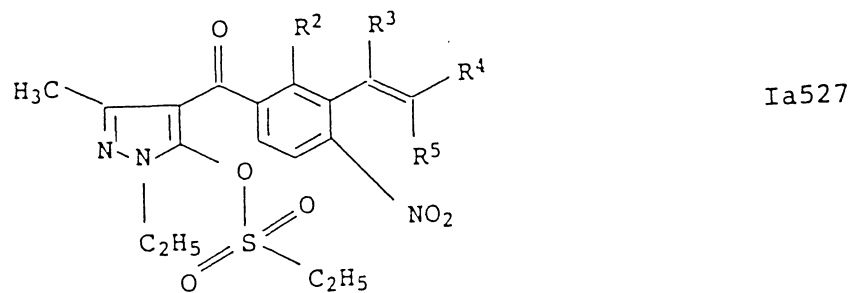
Ia525.001-Ia525.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係甲磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia526，明細言之為化合物 Ia526.001-Ia526.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基 R¹⁵係乙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia527，明細言之為化合物 Ia527.001-Ia527.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係乙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



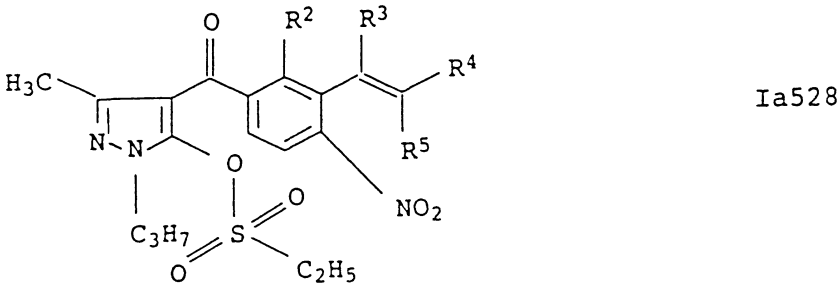
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

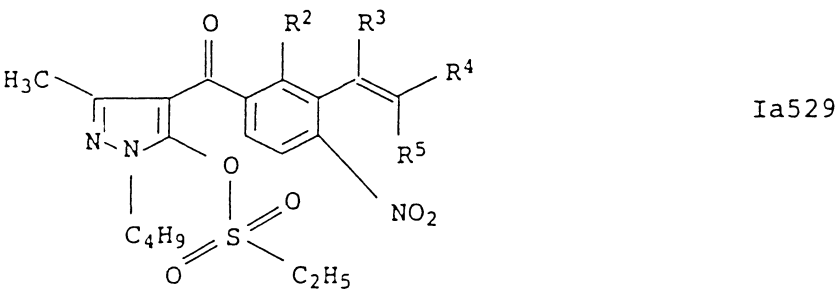
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (216)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia528，明細言之為化合物 Ia528.001-Ia528.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係乙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia529，明細言之為化合物 Ia529.001-Ia529.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係乙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



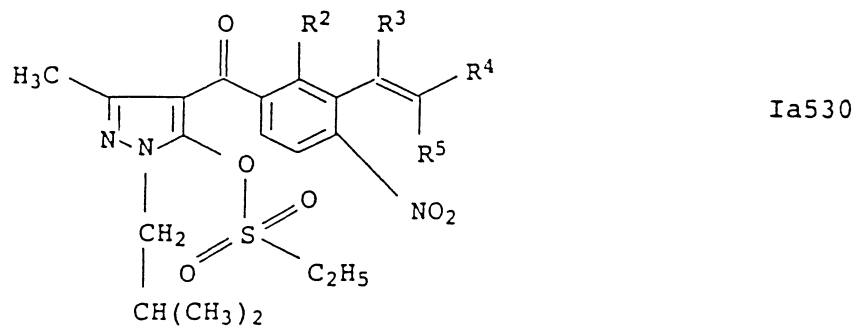
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia530，明細言之為化合物 Ia530.001-Ia530.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係乙磺醯基且 R¹⁶係甲基：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

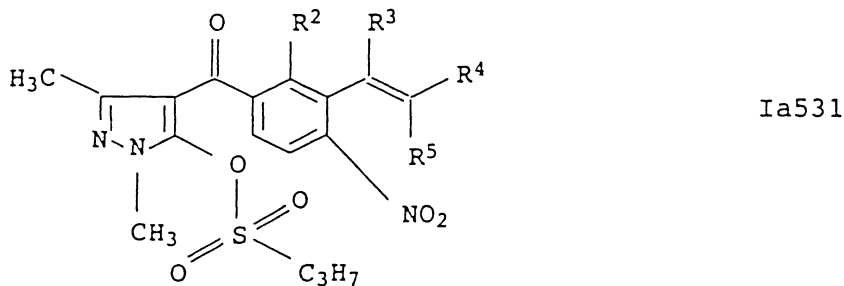
訂

終

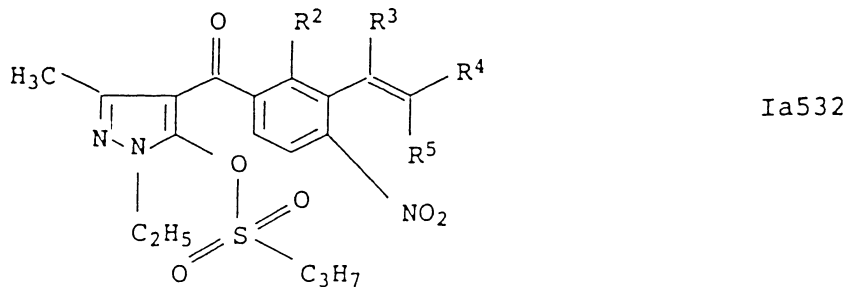
五、發明說明 (217)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia531，明細言之為化合物 Ia531.001-Ia531.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁵係正-丙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



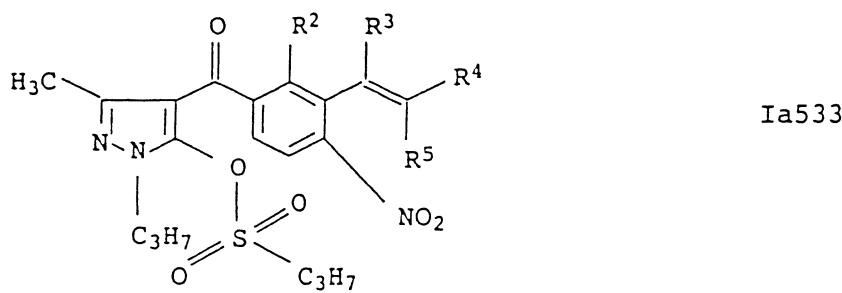
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia532，明細言之為化合物 Ia532.001-Ia532.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係正-丙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



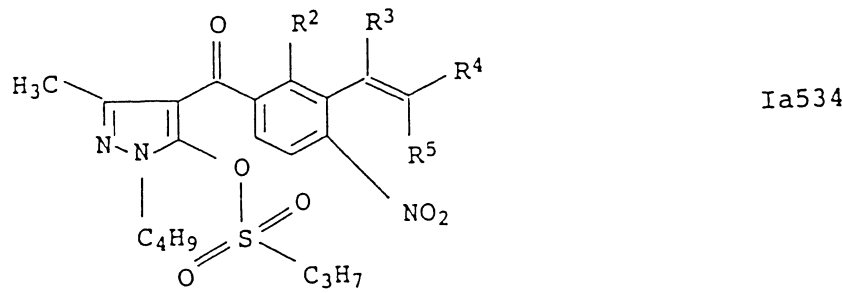
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia533，明細言之為化合物

五、發明說明 (218)

Ia533.001-Ia533.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係正-丙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia534，明細言之為化合物 Ia534.001-Ia534.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係正-丙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia535，明細言之為化合物 Ia535.001-Ia535.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係正-丙磺醯基且 R¹⁶係甲基：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)



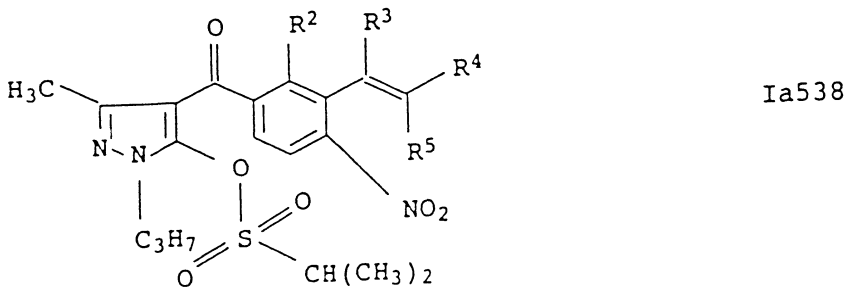
訂



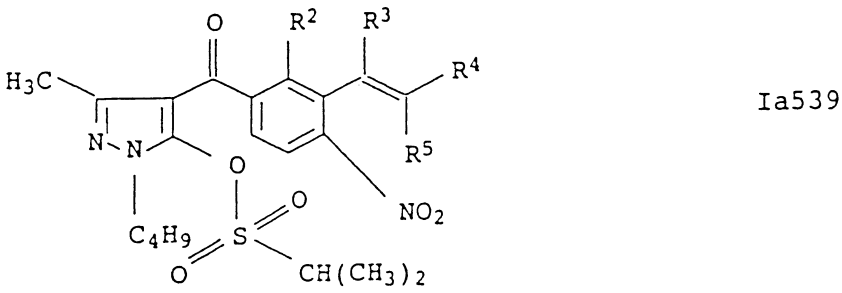
紅

五、發明說明 (220)

Ia538.001-Ia538.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係異丙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia539，明細言之為化合物 Ia539.001-Ia539.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係異丙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



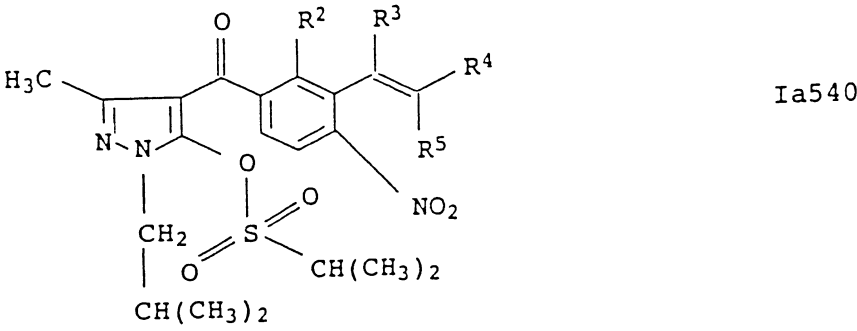
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia540，明細言之為化合物 Ia540.001-Ia540.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係異丙磺醯基且 R¹⁶係甲基：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

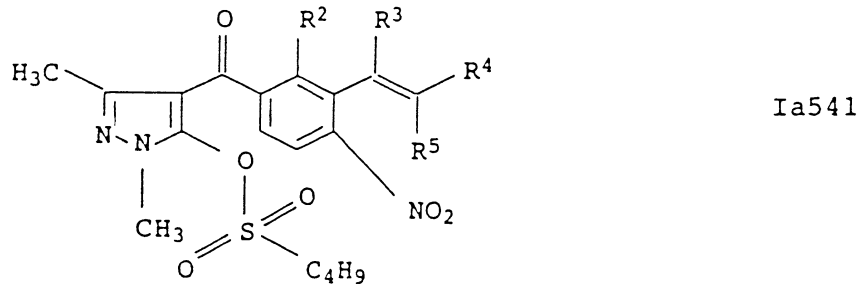
訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

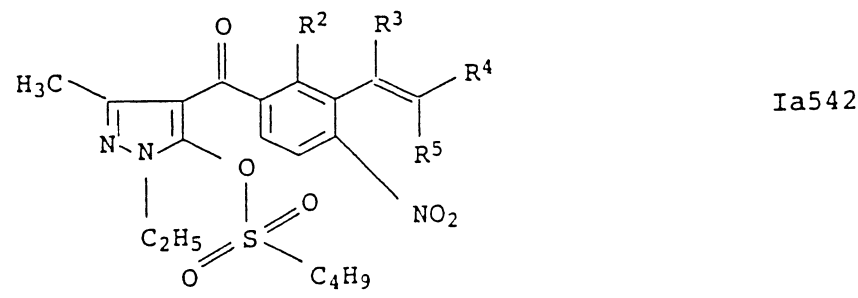
五、發明說明 (221)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia541，明細言之為化合物 Ia541.001-Ia541.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁵係正-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia542，明細言之為化合物 Ia542.001-Ia542.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係正-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia543，明細言之為化合物

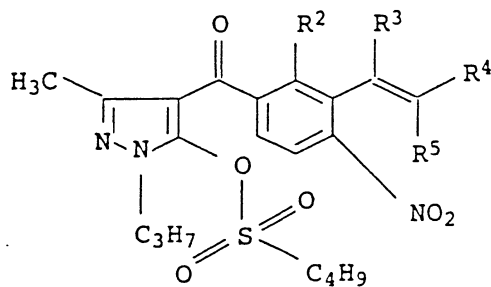
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

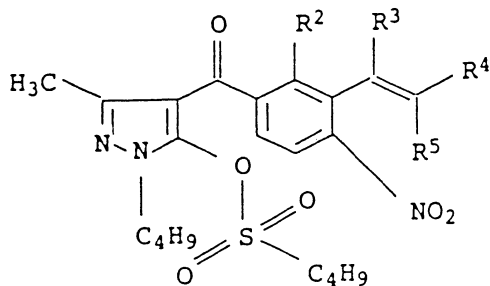
五、發明說明 (222)

Ia543.001-Ia543.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係正-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



Ia543

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia544，明細言之為化合物 Ia544.001-Ia544.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係正-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



Ia544

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia545，明細言之為化合物 Ia545.001-Ia545.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係正-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：

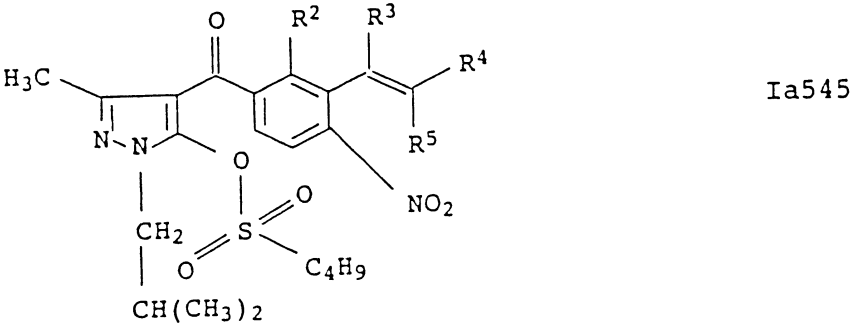
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

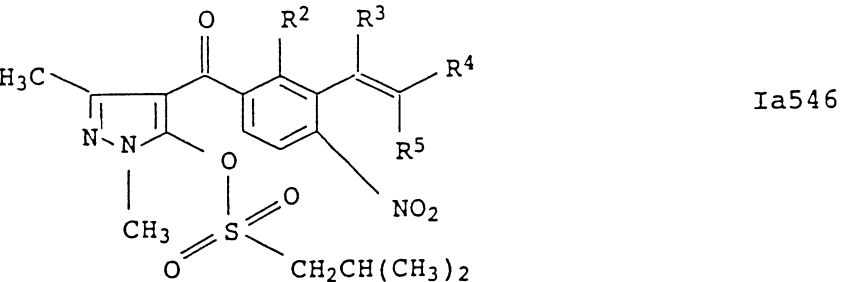
訂

錄

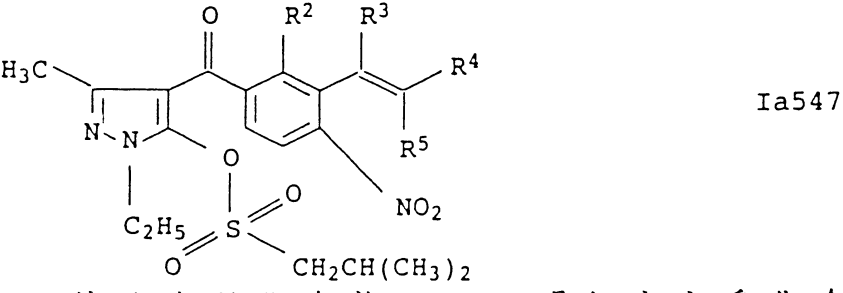
五、發明說明 (223)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia546，明細言之為化合物 Ia546.001-Ia546.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁵係異丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia547，明細言之為化合物 Ia547.001-Ia547.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係異丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia548，明細言之為化合物

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

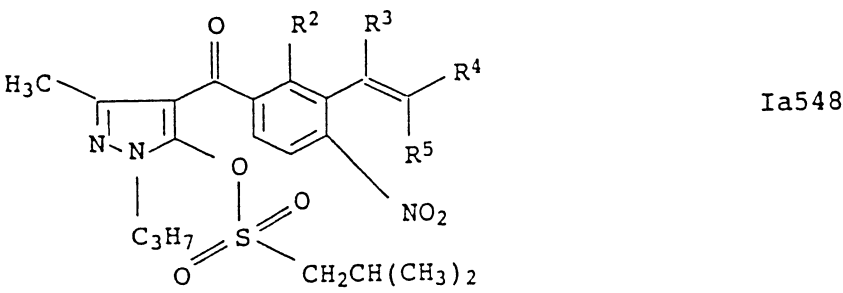
裝

訂

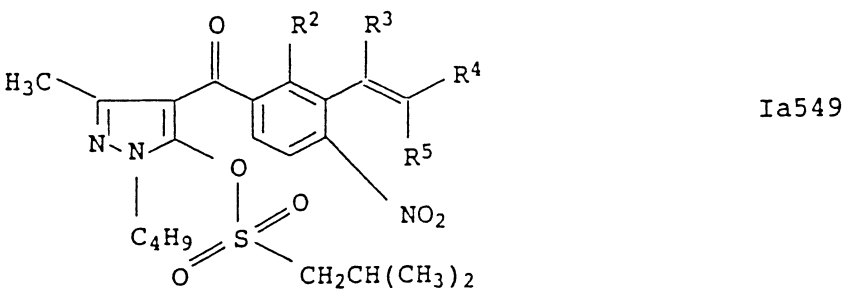
線

五、發明說明 (224)

Ia548.001-Ia548.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係異丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia549，明細言之為化合物 Ia549.001-Ia549.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係異丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia550，明細言之為化合物 Ia550.001-Ia550.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係異丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：

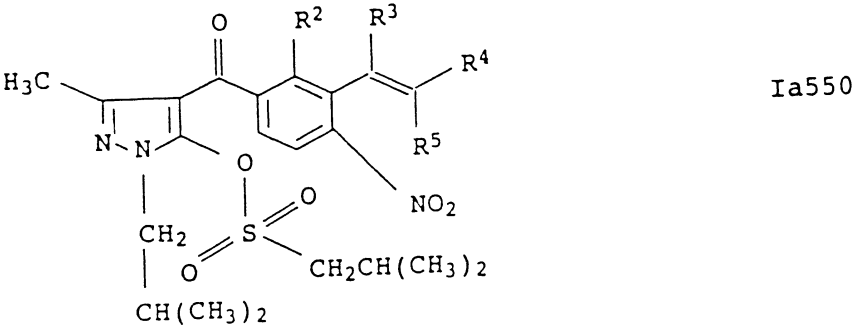
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

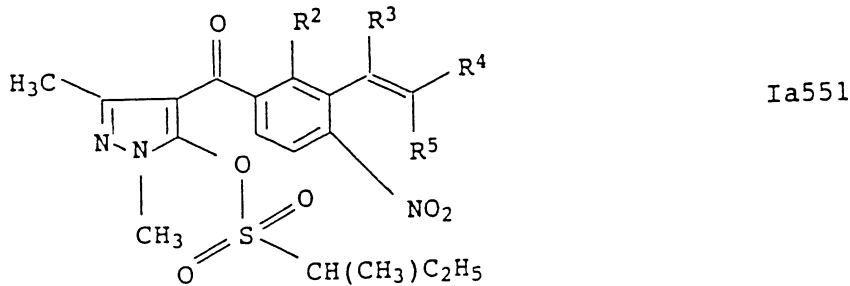
訂

線

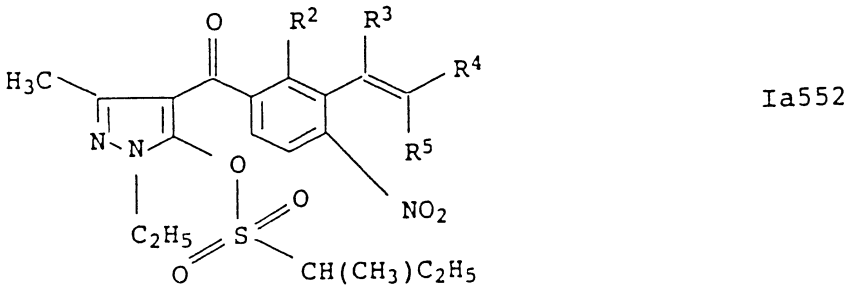
五、發明說明 (225)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia551，明細言之為化合物 Ia551.001-Ia551.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁵係第二-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：

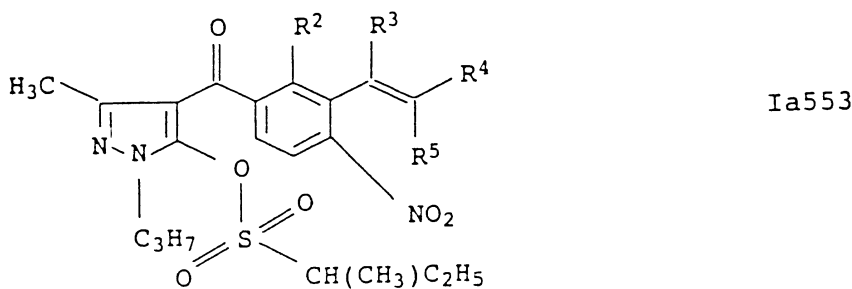


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia552，明細言之為化合物 Ia552.001-Ia552.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係第二-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：

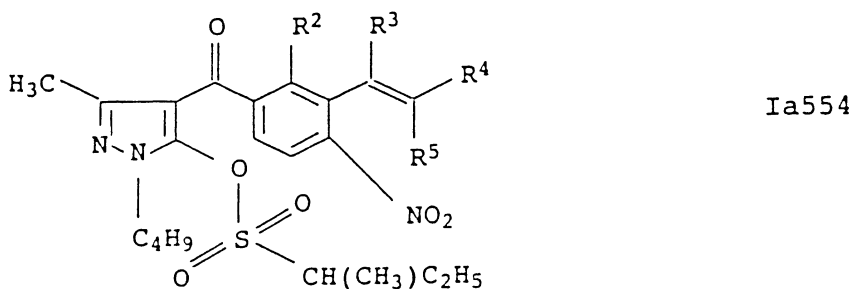


五、發明說明 (226)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia553，明細言之為化合物 Ia553.001-Ia553.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係第二-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：

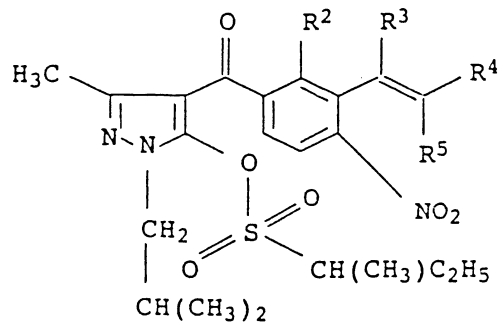


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia554，明細言之為化合物 Ia554.001-Ia554.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係第二-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



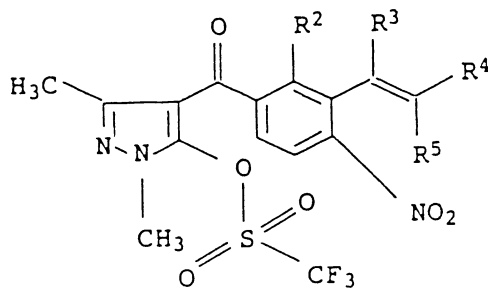
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia555，明細言之為化合物 Ia555.001-Ia555.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係第二-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：

五、發明說明 (227)



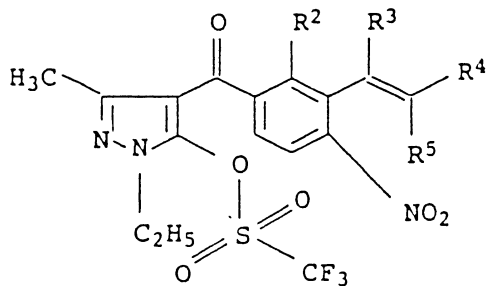
Ia555

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia556，明細言之為化合物 Ia556.001-Ia556.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁵係三氟甲磺醯基且 R¹⁶係甲基：



Ia556

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia557，明細言之為化合物 Ia557.001-Ia557.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係三氟甲磺醯基且 R¹⁶係甲基：



Ia557

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

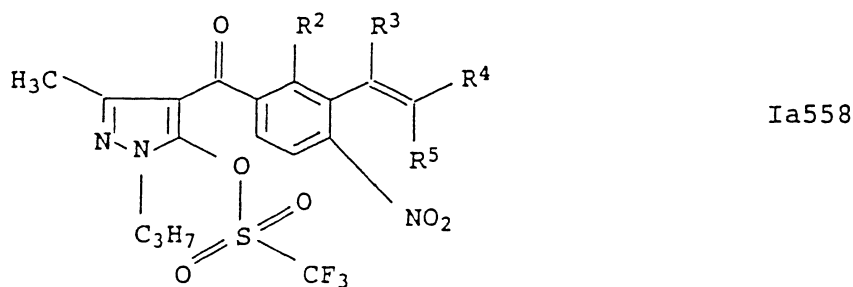
裝

訂

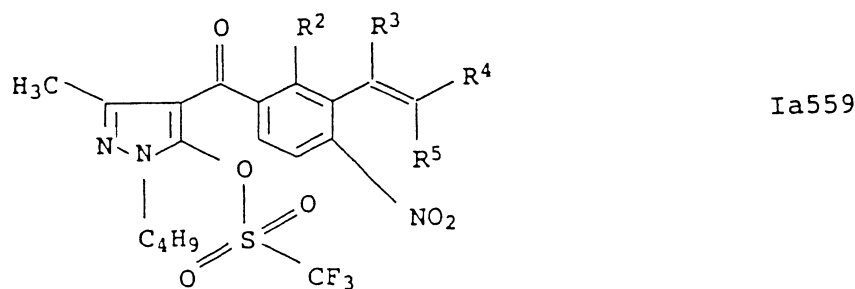
線

五、發明說明 (228)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia558，明細言之為化合物 Ia558.001-Ia558.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係三氟甲磺醯基且 R¹⁶係甲基：

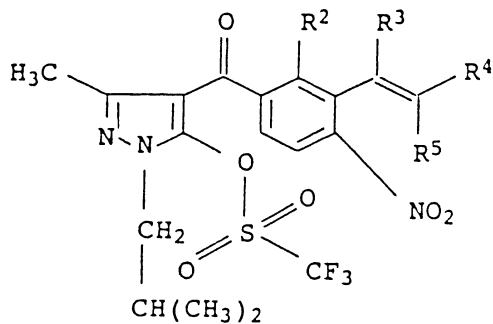


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia559，明細言之為化合物 Ia559.001-Ia559.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係三氟甲磺醯基且 R¹⁶係甲基：



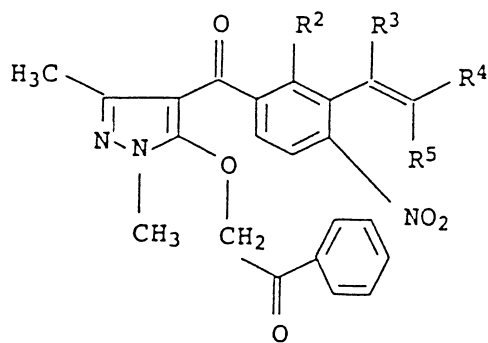
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia560，明細言之為化合物 Ia560.001-Ia560.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係三氟甲磺醯基且 R¹⁶係甲基：

五、發明說明 (229)



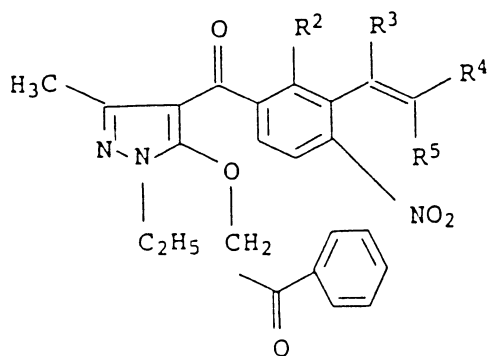
Ia560

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia561，明細言之為化合物 Ia561.001-Ia561.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁵係苯羰甲基且 R¹⁶係甲基：



Ia561

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia562，明細言之為化合物 Ia562.001-Ia562.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係苯羰甲基且 R¹⁶係甲基：



Ia562

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

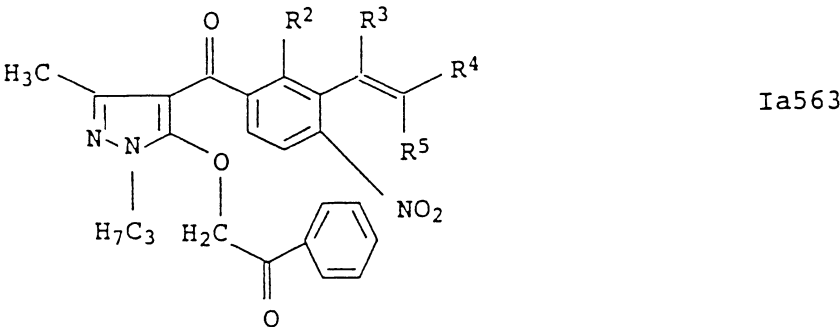
裝

訂

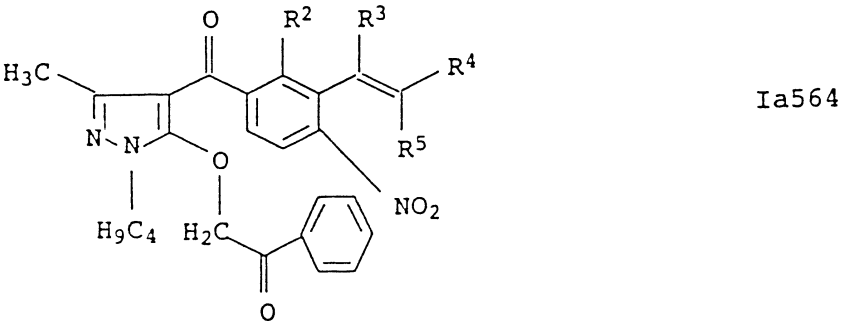
線

五、發明說明 (230)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia563，明細言之為化合物 Ia563.001-Ia563.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係苯羰甲基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia564，明細言之為化合物 Ia564.001-Ia564.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係苯羰甲基且 R¹⁶係甲基：

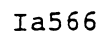


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia565，明細言之為化合物 Ia565.001-Ia565.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係苯羰甲基且 R¹⁶係甲基：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)



裝

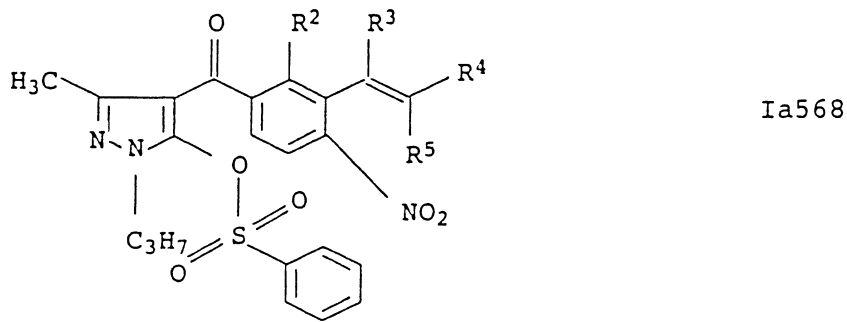


訂

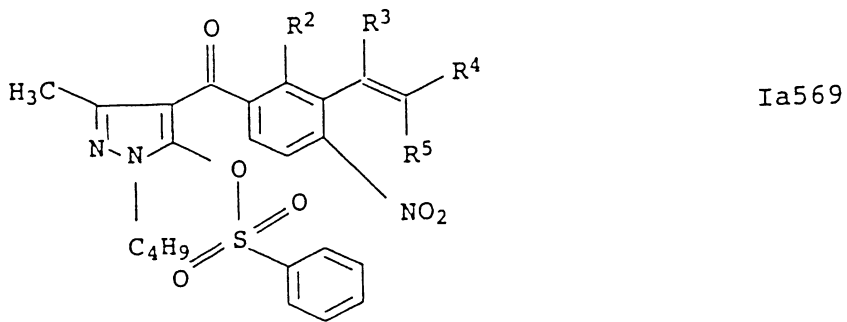


五、發明說明 (232)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia568，明細言之為化合物 Ia568.001-Ia568.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia569，明細言之為化合物 Ia569.001-Ia569.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia570，明細言之為化合物 Ia570.001-Ia570.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

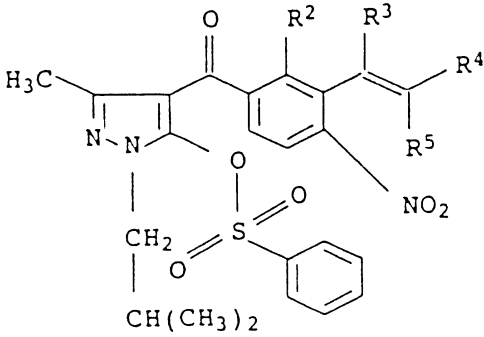
裝

訂

錄

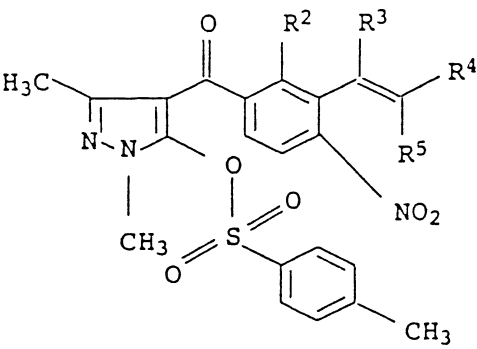
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (233)



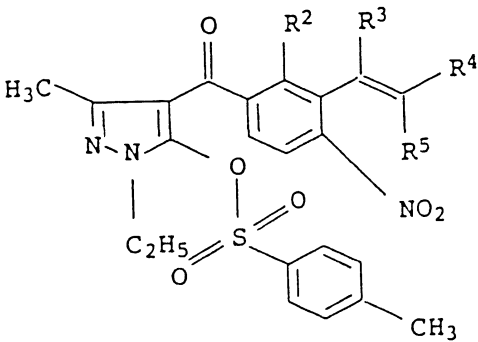
Ia570

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia571，明細言之為化合物 Ia571.001-Ia571.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁵係 4-甲苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：



Ia571

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia572，明細言之為化合物 Ia572.001-Ia572.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係 4-甲苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：



Ia572

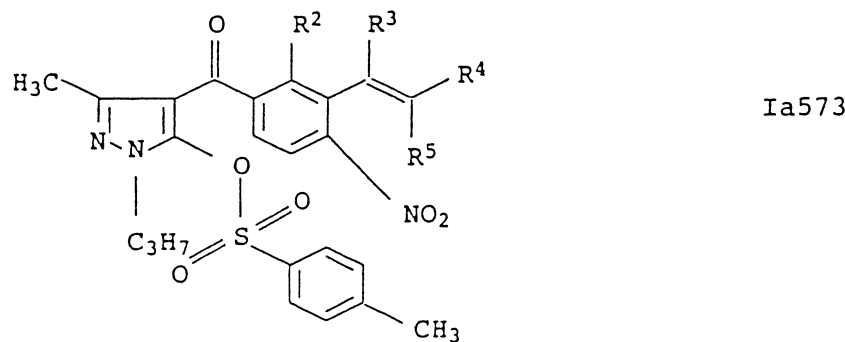
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

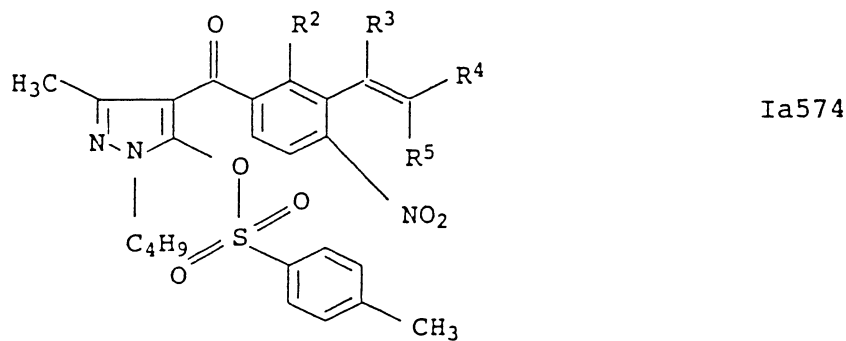
訂

五、發明說明 (234)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia573，明細言之為化合物 Ia573.001-Ia573.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係 4-甲苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：

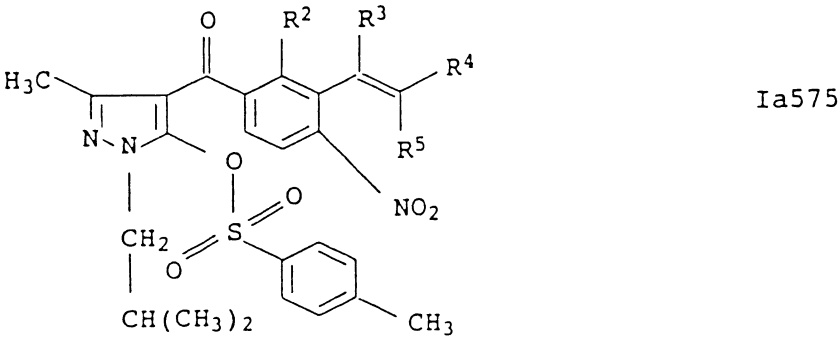


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia574，明細言之為化合物 Ia574.001-Ia574.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係 4-甲苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：

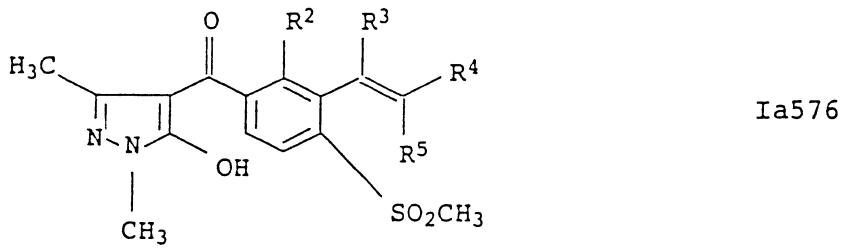


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia575，明細言之為化合物 Ia575.001-Ia575.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係硝基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係 4-甲苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：

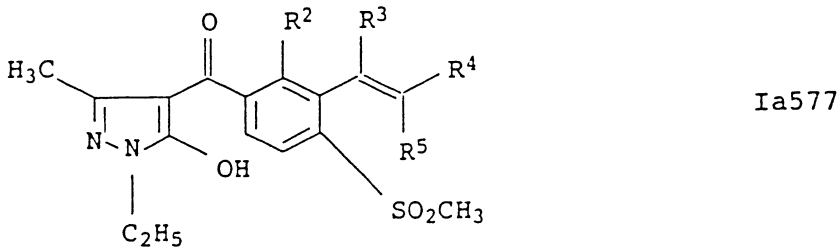
五、發明說明 (235)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia576，明細言之為化合物 Ia576.001-Ia576.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia577，明細言之為化合物 Ia577.001-Ia577.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia578，明細言之為化合物 Ia578.001-Ia578.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

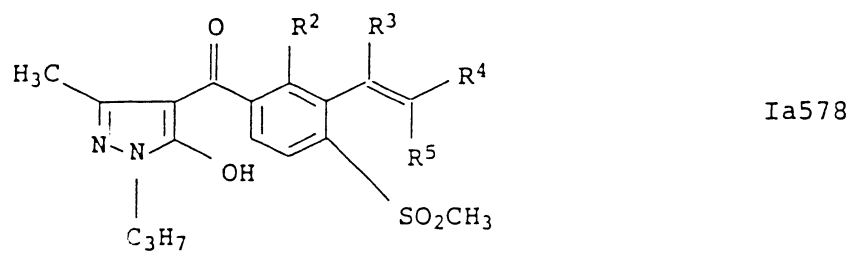
訂

線

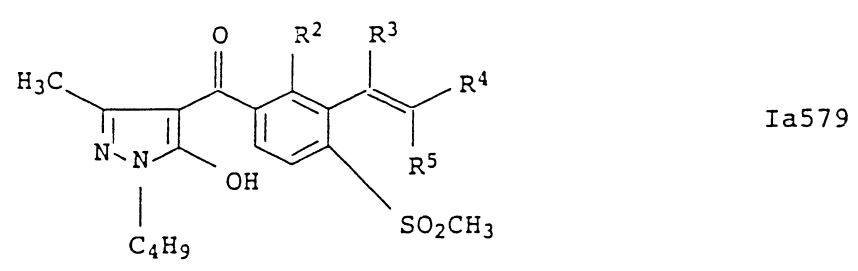
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (236)

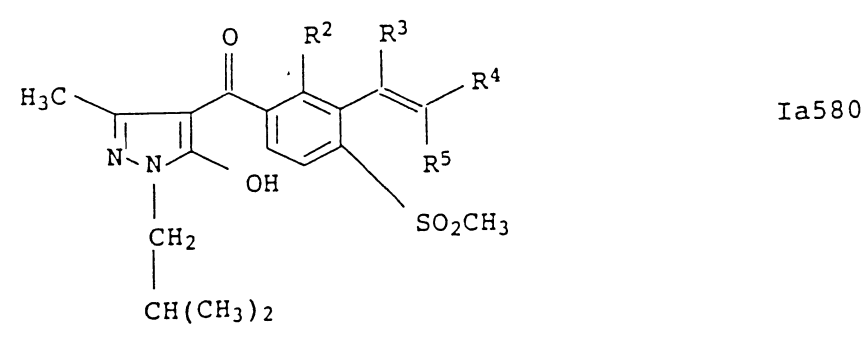
差異在於R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基且R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia579，明細言之為化合物 Ia579.001-Ia579.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基且R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia580，明細言之為化合物 Ia580.001-Ia580.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基、且R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia581，明細言之為化合物

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

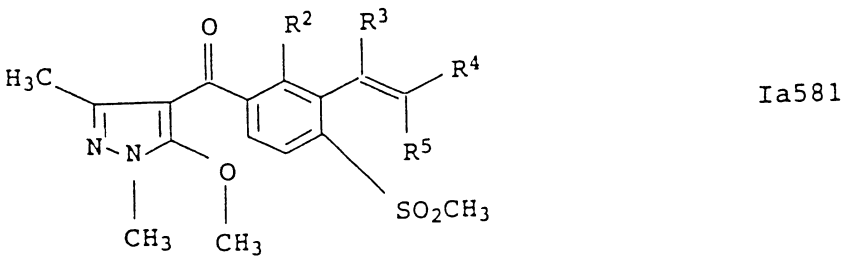
訂

線

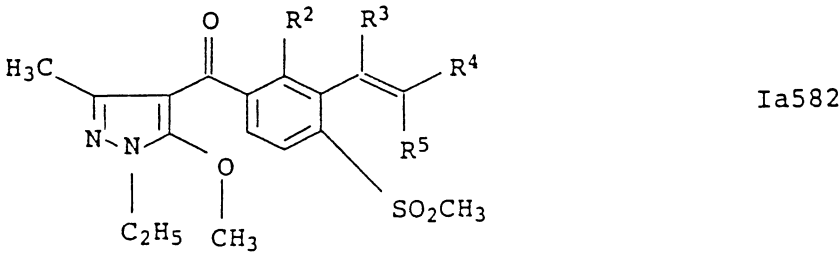
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (237)

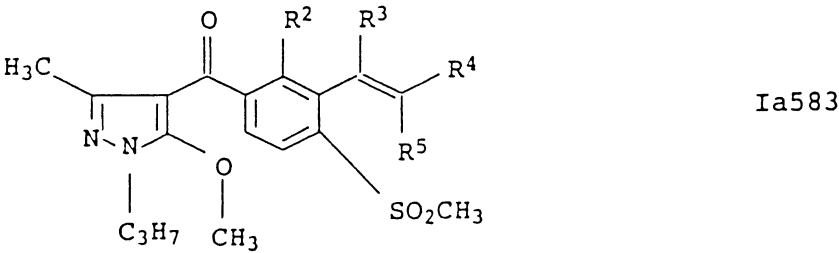
Ia581.001-Ia581.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基且 R¹⁵及 R¹⁶各為甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia582，明細言之為化合物 Ia582.001-Ia582.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基且 R¹⁵及 R¹⁶各為甲基：

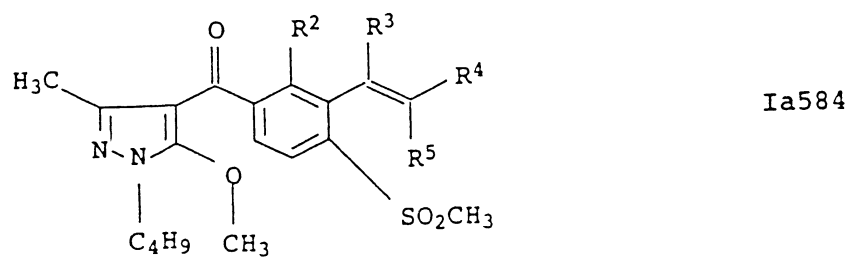


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia583，明細言之為化合物 Ia583.001-Ia583.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基且 R¹⁵及 R¹⁶各為甲基：

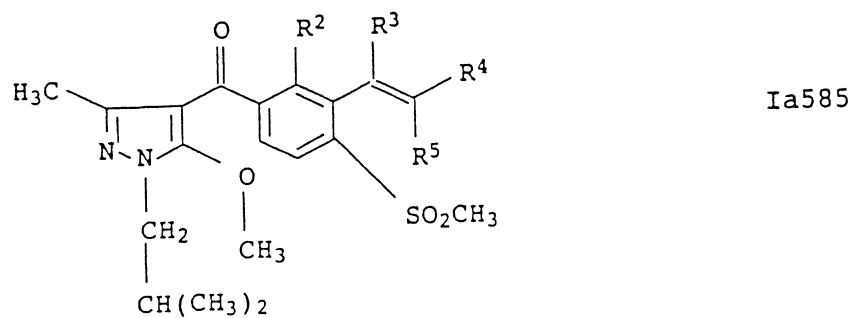


五、發明說明 (238)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia584，明細言之為化合物 Ia584.001-Ia584.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基且 R¹⁵及 R¹⁶各為甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia585，明細言之為化合物 Ia585.001-Ia585.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基且 R¹⁵及 R¹⁶各為甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia586，明細言之為化合物 Ia586.001-Ia586.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁵係乙基且 R¹⁶係甲基：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

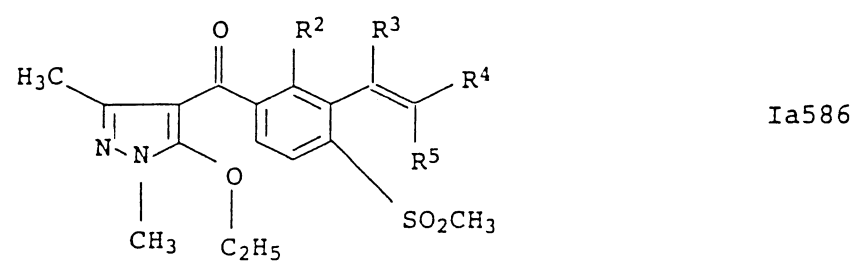
裝

訂

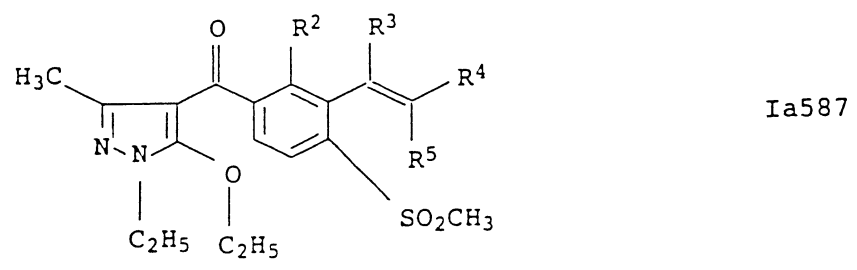
線

A7
B7

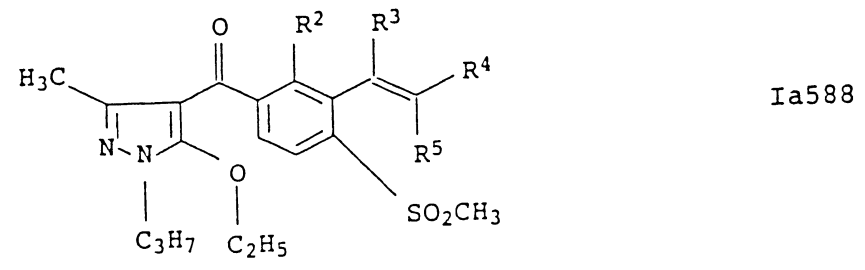
五、發明說明 (239)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia587，明細言之為化合物 Ia587.001-Ia587.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 及 R¹⁵ 各為乙基且 R¹⁶ 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia588，明細言之為化合物 Ia588.001-Ia588.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係正-丙基、R¹⁵ 係乙基且 R¹⁶ 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia589，明細言之為化合物

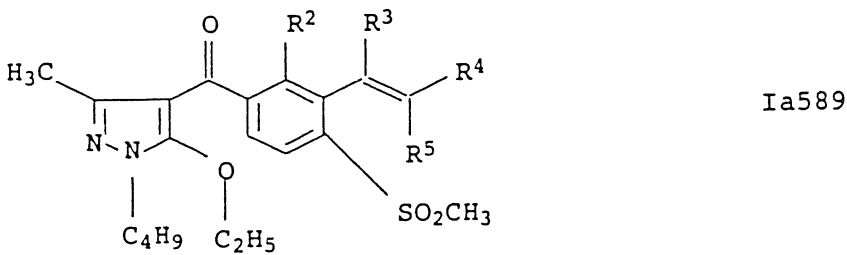
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

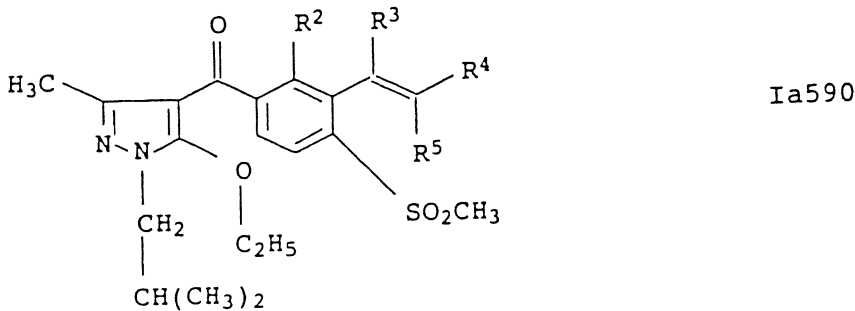
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (240)

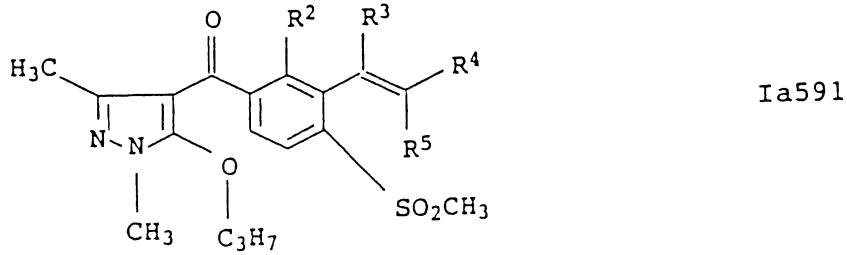
Ia589.001-Ia589.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係乙基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia590，明細言之為化合物 Ia590.001-Ia590.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係乙基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia591，明細言之為化合物 Ia591.001-Ia591.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁵係正-丙基且 R¹⁶係甲基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

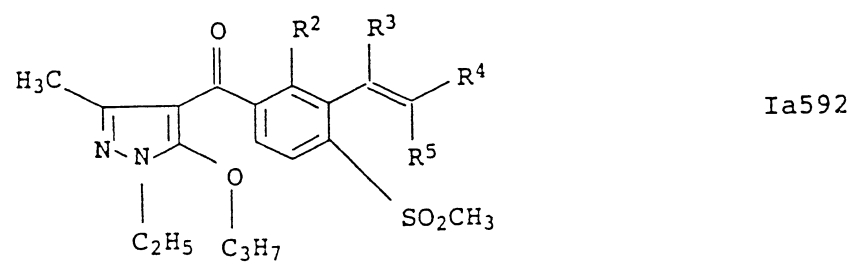
裝

訂

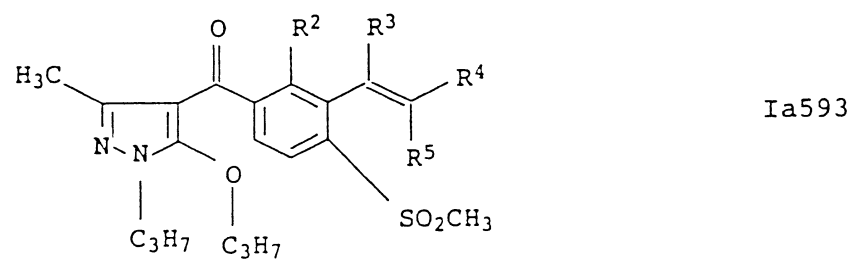
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (241)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia592，明細言之為化合物 Ia592.001-Ia592.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係正-丙基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia593，明細言之為化合物 Ia593.001-Ia593.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴及 R¹⁵各為正-丙基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia594，明細言之為化合物 Ia594.001-Ia594.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係正-丙基且 R¹⁶係甲基：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

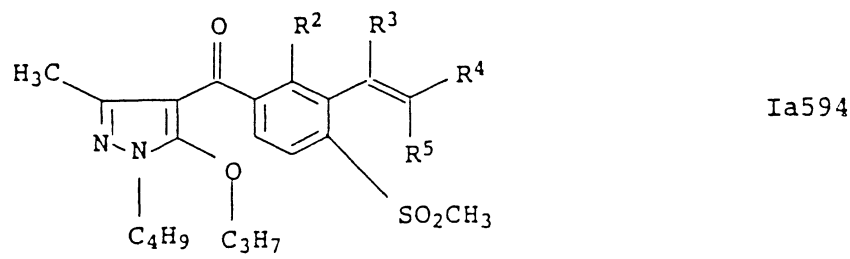
裝

訂

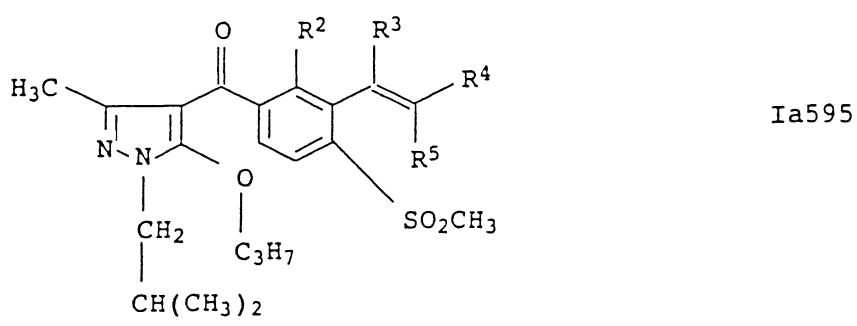
線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

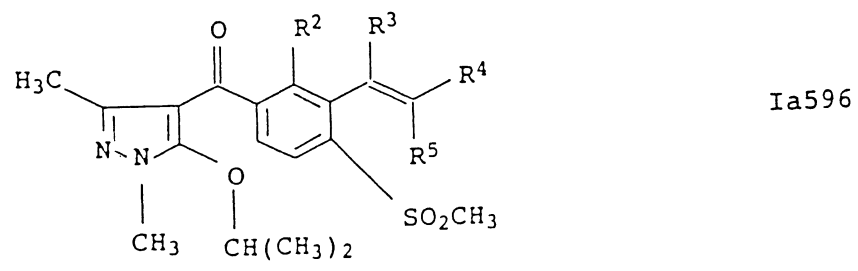
五、發明說明 (242)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia595，明細言之為化合物 Ia595.001-Ia595.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係正-丙基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia596，明細言之為化合物 Ia596.001-Ia596.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁵係異丙基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia597，明細言之為化合物

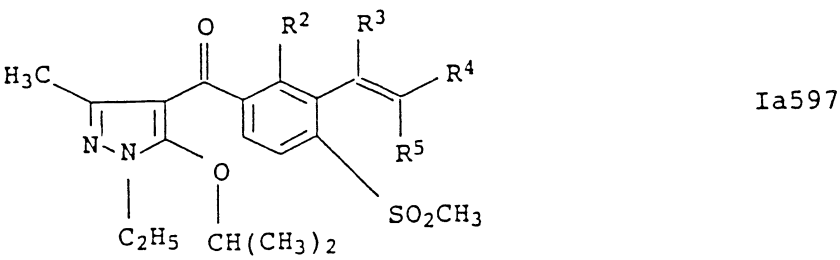
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

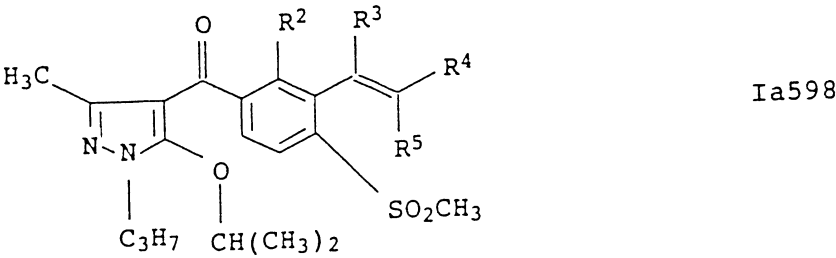
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (243)

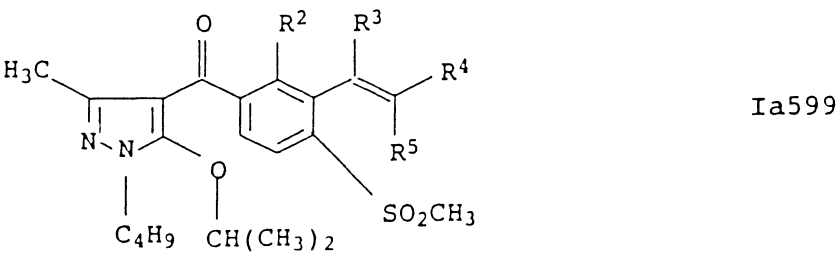
Ia597.001-Ia597.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係異丙基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia598，明細言之為化合物 Ia598.001-Ia598.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係異丙基且 R¹⁶係甲基：

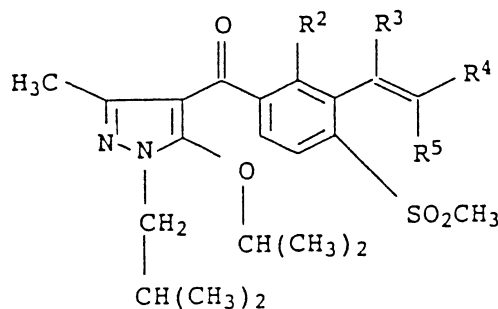


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia599，明細言之為化合物 Ia599.001-Ia599.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係異丙基且 R¹⁶係甲基：



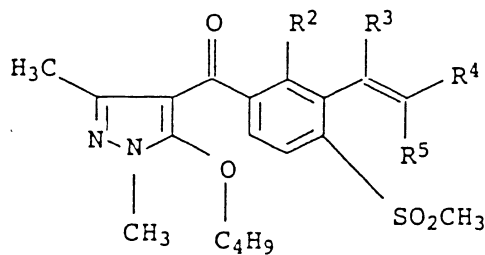
五、發明說明 (244)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia600，明細言之為化合物 Ia600.001-Ia600.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係異丙基且 R¹⁶係甲基：



Ia600

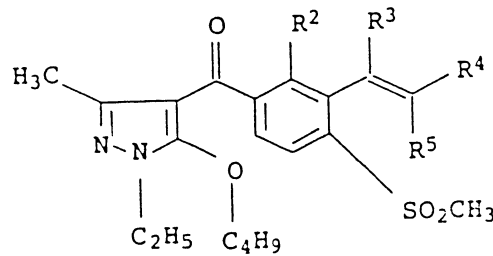
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia601，明細言之為化合物 Ia601.001-Ia601.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁵係正-丁基且 R¹⁶係甲基：



Ia601

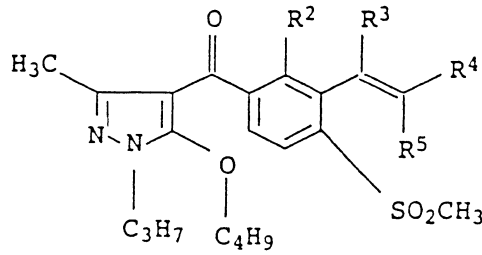
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia602，明細言之為化合物 Ia602.001-Ia602.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係正-丁基且 R¹⁶係甲基：

五、發明說明 (245)



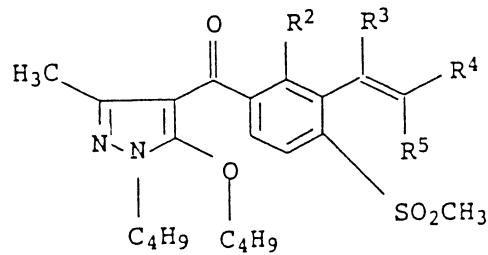
Ia602

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia603，明細言之為化合物 Ia603.001-Ia603.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係正-丁基且 R¹⁶係甲基：



Ia603

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia604，明細言之為化合物 Ia604.001-Ia604.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴及 R¹⁵各為正-丁且 R¹⁶係甲基：

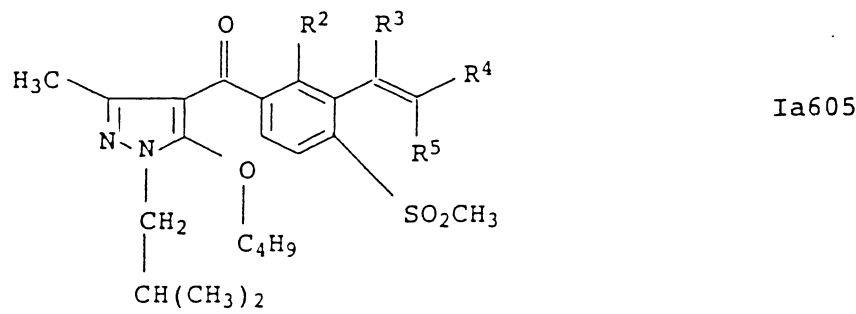


Ia604

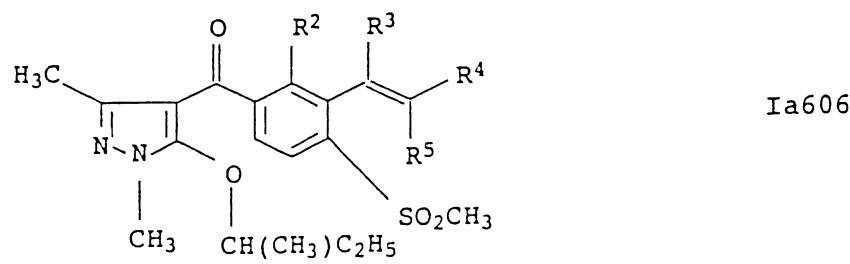
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia605，明細言之為化合物

五、發明說明 (246)

Ia605.001-Ia605.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係正-丁基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia606，明細言之為化合物 Ia606.001-Ia606.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁵係第二-丁基且 R¹⁶係甲基：



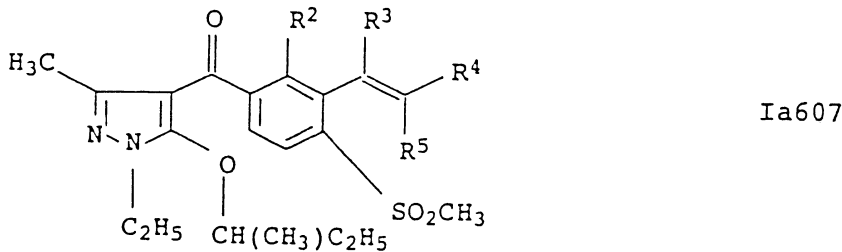
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia607，明細言之為化合物 Ia607.001-Ia607.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係第二-丁基且 R¹⁶係甲基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

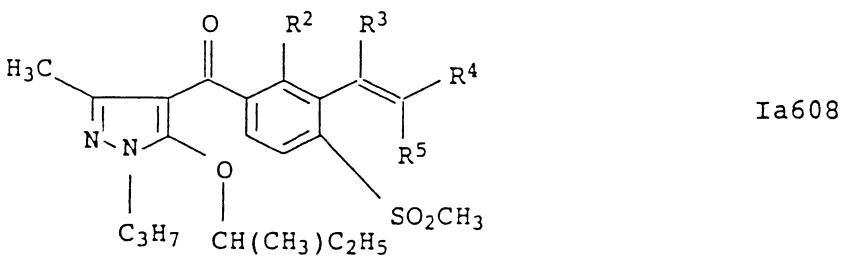
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

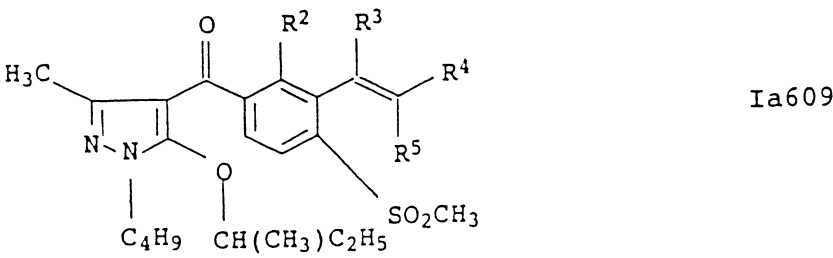
五、發明說明 (247)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia608，明細言之為化合物 Ia608.001-Ia608.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係正-丙基、R¹⁵ 係第二-丁基且 R¹⁶ 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia609，明細言之為化合物 Ia609.001-Ia609.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係正-丁基、R¹⁵ 係第二-丁基且 R¹⁶ 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia610，明細言之為化合物

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

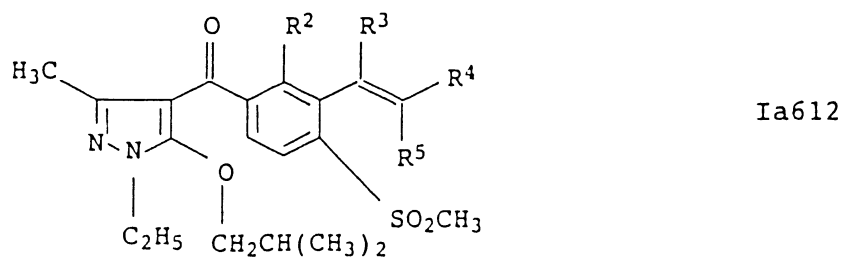
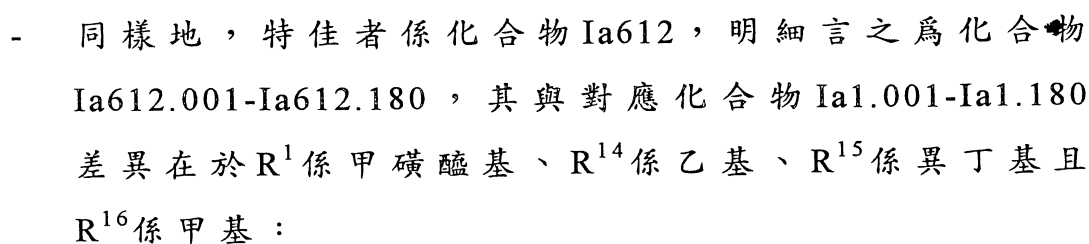
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

壯

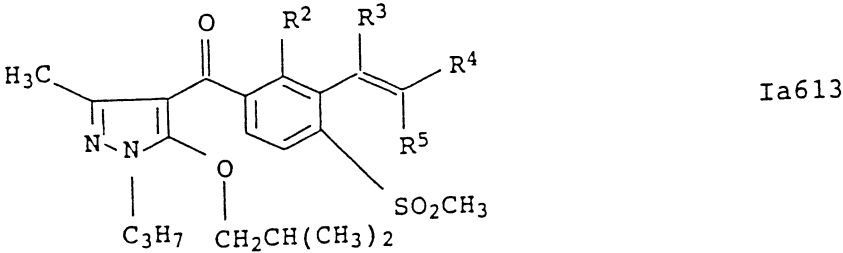


線

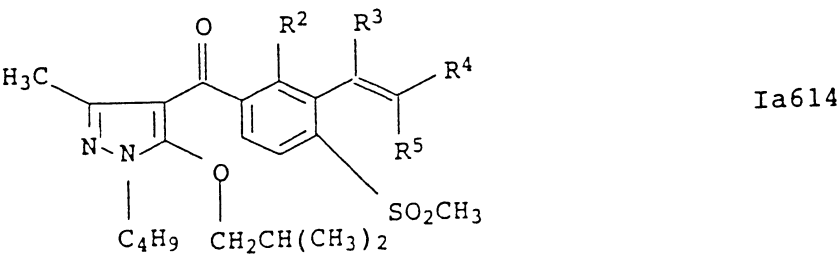


五、發明說明 (249)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia613，明細言之為化合物 Ia613.001-Ia613.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係異丁基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia614，明細言之為化合物 Ia614.001-Ia614.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係異丁基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia615，明細言之為化合物 Ia615.001-Ia615.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴及 R¹⁵各為異丁基且 R¹⁶係甲基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

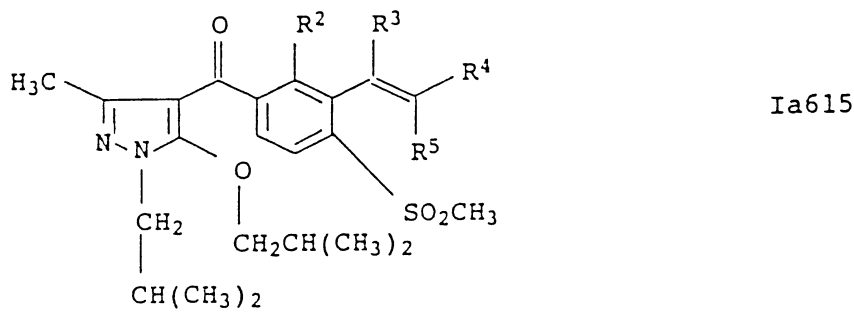
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

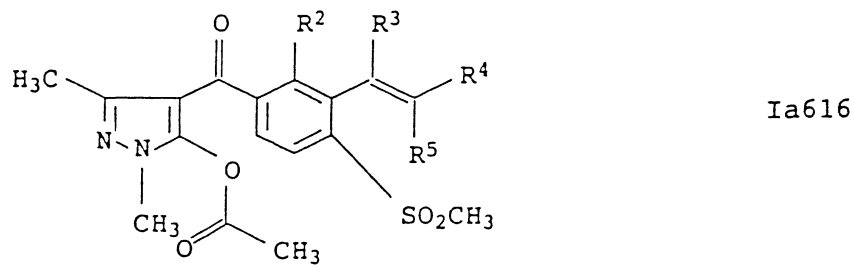
訂

線

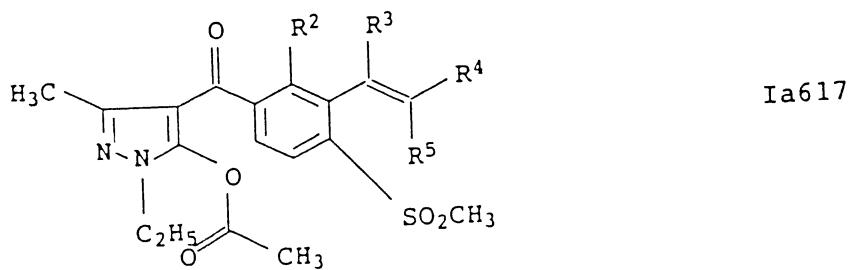
五、發明說明 (250)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia616，明細言之為化合物 Ia616.001-Ia616.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁵ 係甲羰基且 R¹⁶ 係甲基：

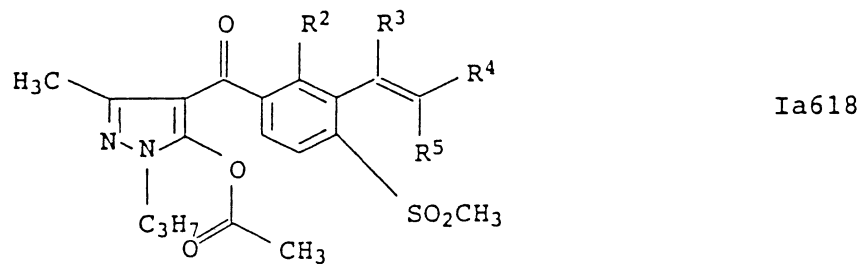


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia617，明細言之為化合物 Ia617.001-Ia617.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係乙基、R¹⁵ 係甲羰基且 R¹⁶ 係甲基：

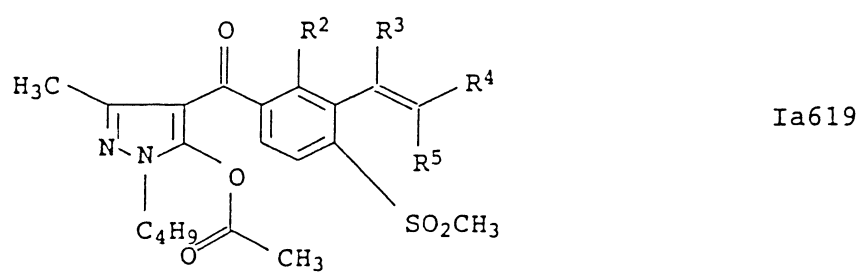


五、發明說明 (251)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia618，明細言之為化合物 Ia618.001-Ia618.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係甲羰基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia619，明細言之為化合物 Ia619.001-Ia619.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係甲羰基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia620，明細言之為化合物 Ia620.001-Ia620.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係甲羰基且 R¹⁶係甲基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

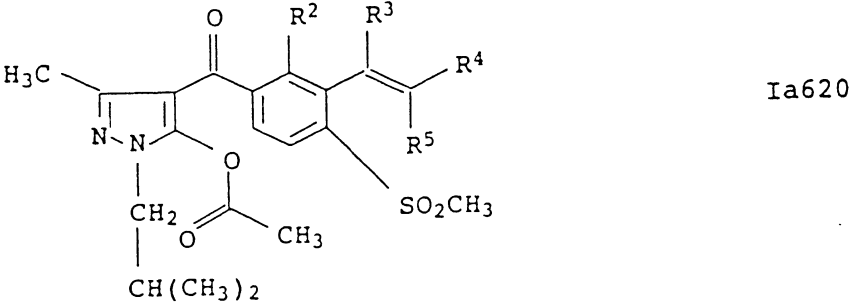
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

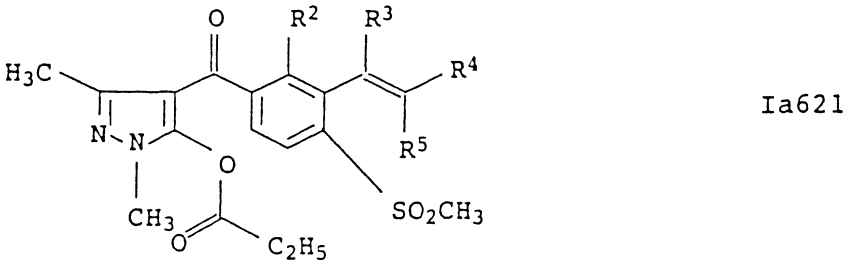
訂

線

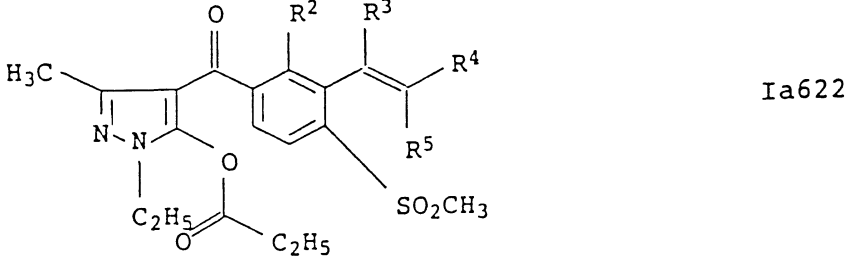
五、發明說明 (252)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia621，明細言之為化合物 Ia621.001-Ia621.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁵係乙羰基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia622，明細言之為化合物 Ia622.001-Ia622.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係乙羰基且 R¹⁶係甲基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

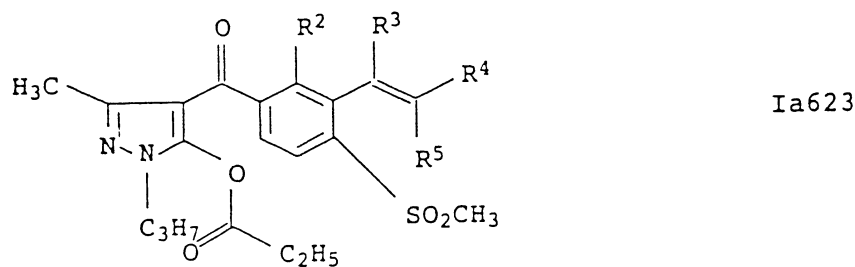
裝

訂

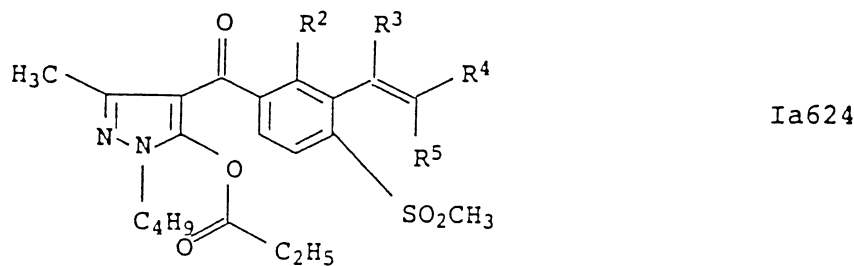
線

五、發明說明 (253)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia623，明細言之為化合物 Ia623.001-Ia623.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係乙羰基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia624，明細言之為化合物 Ia624.001-Ia624.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係乙羰基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia625，明細言之為化合物 Ia625.001-Ia625.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係乙羰基且 R¹⁶係甲基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

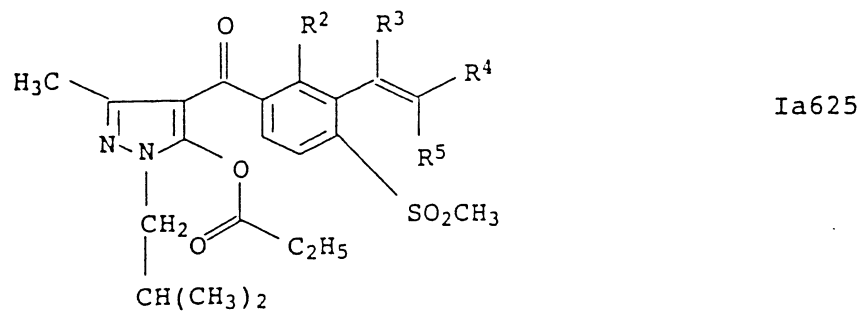
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

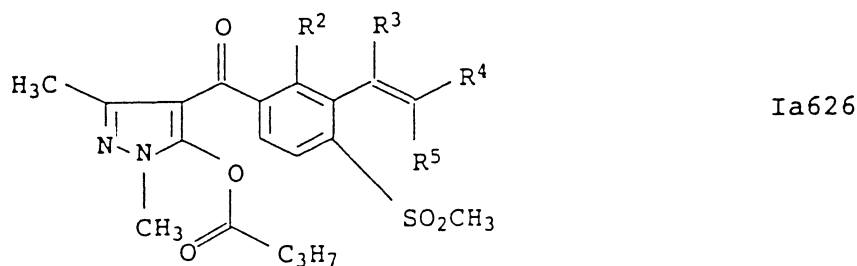
訂

線

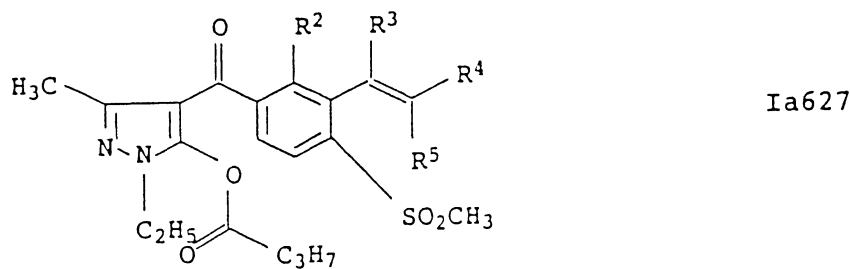
五、發明說明 (254)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia626，明細言之為化合物 Ia626.001-Ia626.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁵ 係正-丙羰基且 R¹⁶ 係甲基：

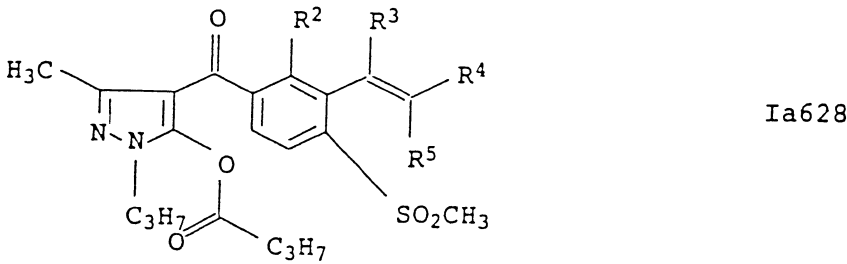


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia627，明細言之為化合物 Ia627.001-Ia627.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係乙基、R¹⁵ 係正-丙羰基且 R¹⁶ 係甲基：

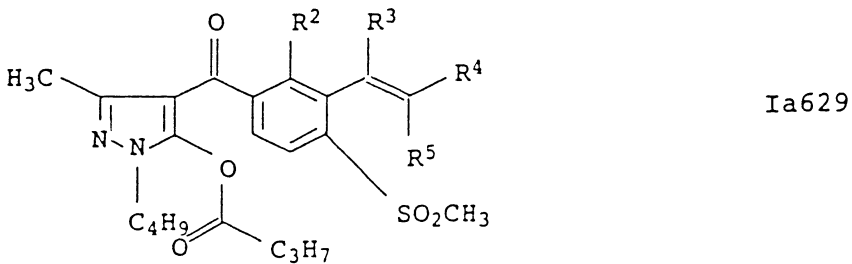


五、發明說明 (255)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia628，明細言之為化合物 Ia628.001-Ia628.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係正-丙羰基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia629，明細言之為化合物 Ia629.001-Ia629.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係正-丙羰基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia630，明細言之為化合物 Ia630.001-Ia630.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係正-丙羰基且 R¹⁶係甲基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

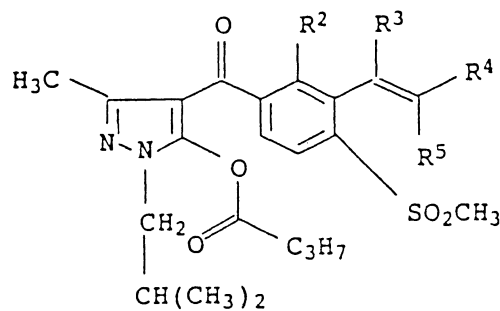
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

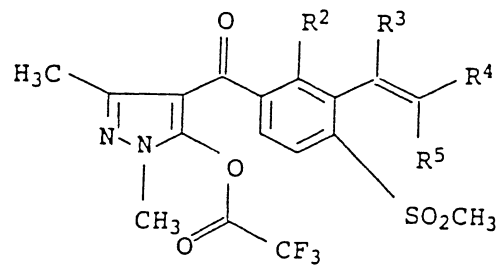
線

五、發明說明 (256)



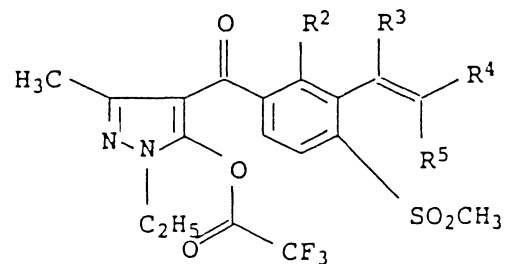
Ia630

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia631，明細言之為化合物 Ia631.001-Ia631.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁵ 係三氟甲羰基且 R¹⁶ 係甲基：



Ia631

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia632，明細言之為化合物 Ia632.001-Ia632.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係乙基、R¹⁵ 係三氟甲羰基且 R¹⁶ 係甲基：



Ia632

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

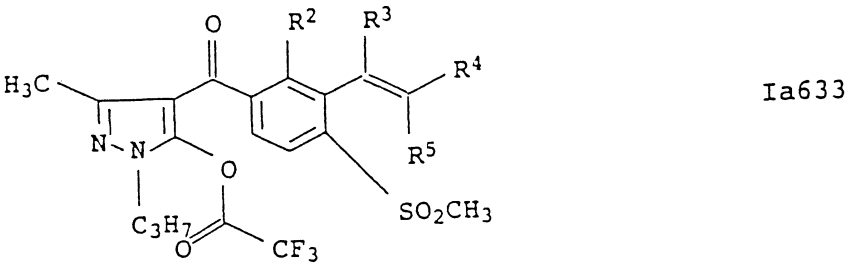
訂

線

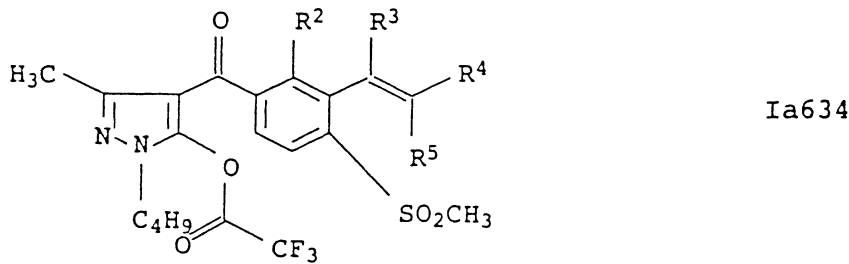
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (257)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia633，明細言之為化合物 Ia633.001-Ia633.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係三氟甲羰基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia634，明細言之為化合物 Ia634.001-Ia634.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係三氟甲羰基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia635，明細言之為化合物 Ia635.001-Ia635.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係三氟甲羰基且 R¹⁶係甲基：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)



壯衣



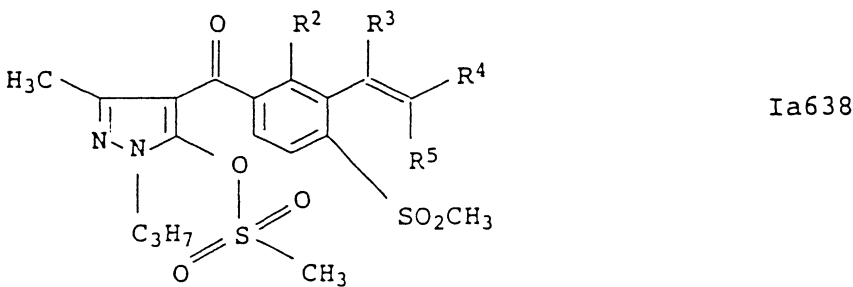
訂



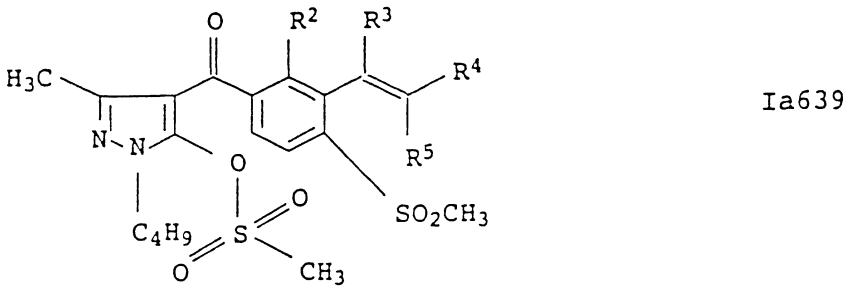
緑

五、發明說明 (259)

Ia638.001-Ia638.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^1 及 R^{15} 各為甲磺醯基、 R^{14} 係正-丙基且 R^{16} 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia639，明細言之為化合物 Ia639.001-Ia639.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^1 及 R^{15} 各為甲磺醯基、 R^{14} 係正-丁基且 R^{16} 係甲基：

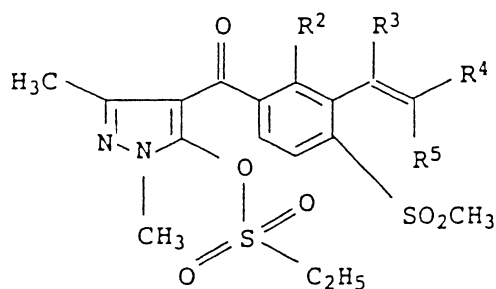


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia640，明細言之為化合物 Ia640.001-Ia640.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R^1 及 R^{15} 各為甲磺醯基、 R^{14} 係異丁基且 R^{16} 係甲基：

Chemical structure of a substituted benzimidazole derivative. The structure features a benzimidazole core. The imidazole ring has a methyl group (H_3C) at position 2 and a substituent at position 4. The benzene ring has substituents R^2 , R^3 , and R^5 . The substituent at position 4 is a 1-methyl-2-((2-methyl-2-propylthio)methyl)-1H-imidazol-5-yl group. The thioether group is represented as $-\text{S}(=\text{O})(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$.

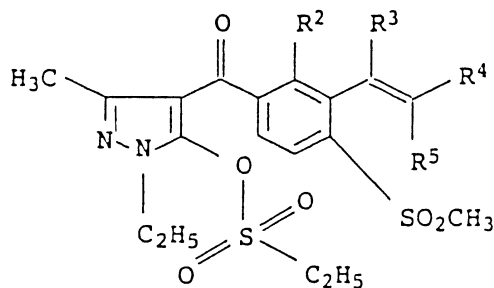
Ia640

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia641，明細言之為化合物 Ia641.001-Ia641.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁵係乙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



Ia641

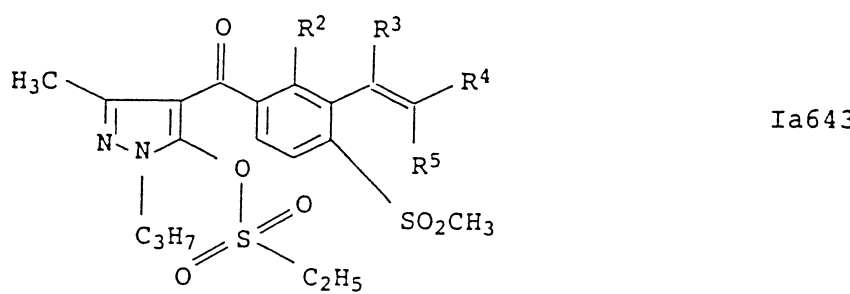
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia642，明細言之為化合物 Ia642.001-Ia642.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴為乙基、R¹⁵係乙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



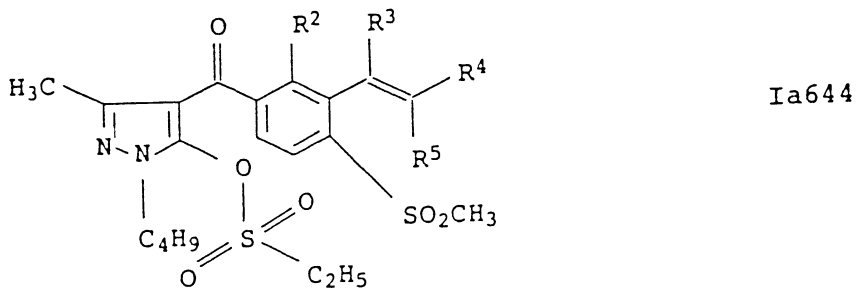
Ia642

五、發明說明 (261)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia643，明細言之為化合物 Ia643.001-Ia643.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係乙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia644，明細言之為化合物 Ia644.001-Ia644.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係乙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



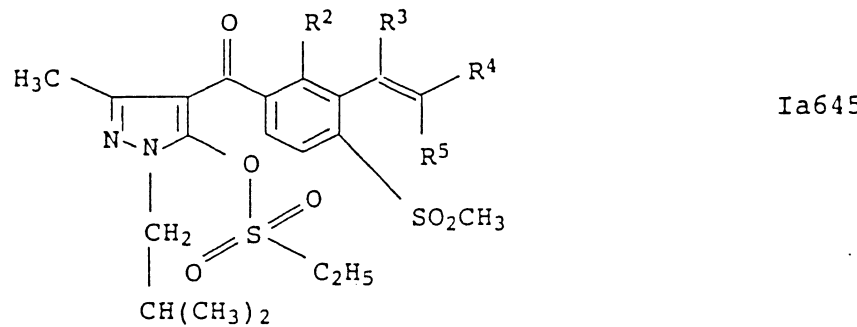
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia645，明細言之為化合物 Ia645.001-Ia645.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係乙磺醯基且 R¹⁶係甲基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

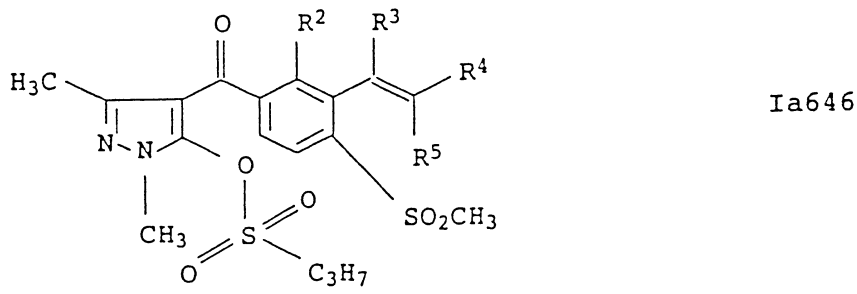
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

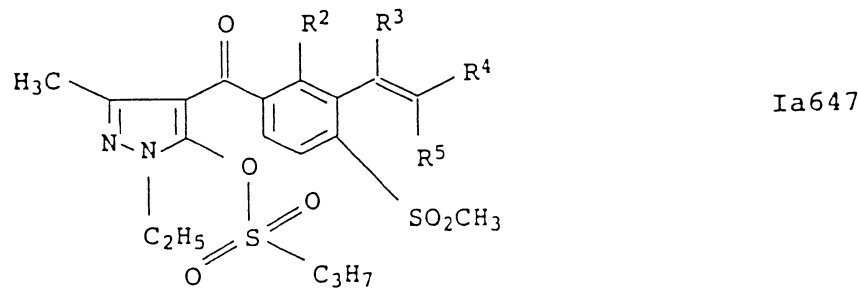
五、發明說明 (262)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia646，明細言之為化合物 Ia646.001-Ia646.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁵係正-丙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia647，明細言之為化合物 Ia647.001-Ia647.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係正-丙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

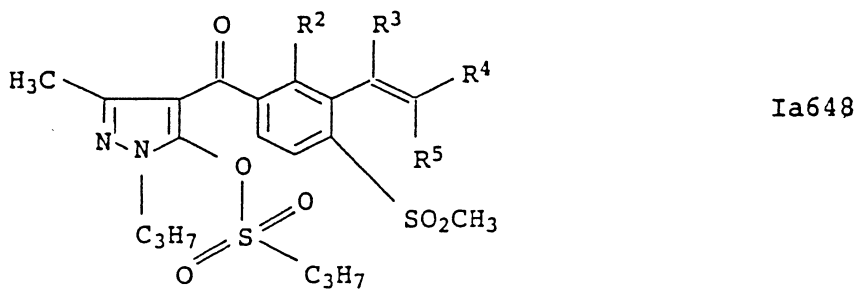
裝

訂

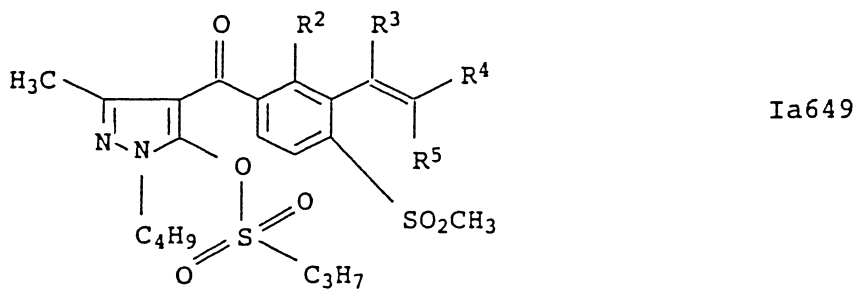
線

五、發明說明 (263)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia648，明細言之為化合物 Ia648.001-Ia648.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係正-丙磺醯基且 R¹⁶係甲基：

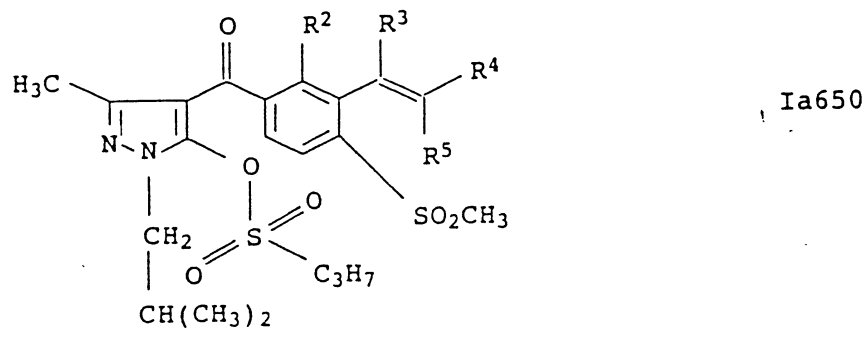


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia649，明細言之為化合物 Ia649.001-Ia649.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係正-丙磺醯基且 R¹⁶係甲基：

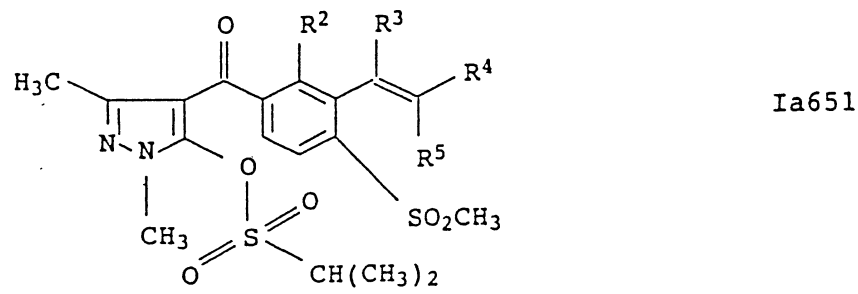


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia650，明細言之為化合物 Ia650.001-Ia650.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹及 R¹⁵各為甲磺醯基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係正-丙磺醯基且 R¹⁶係甲基：

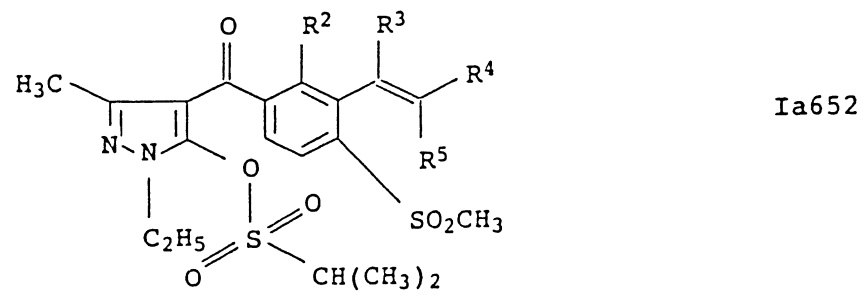
五、發明說明 (264)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia651，明細言之為化合物 Ia651.001-Ia651.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁵ 係異丙磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia652，明細言之為化合物 Ia652.001-Ia652.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係乙基、R¹⁵ 係異丙磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

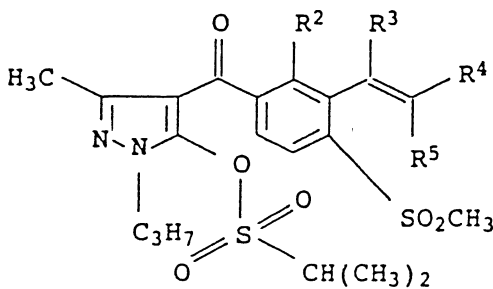
訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

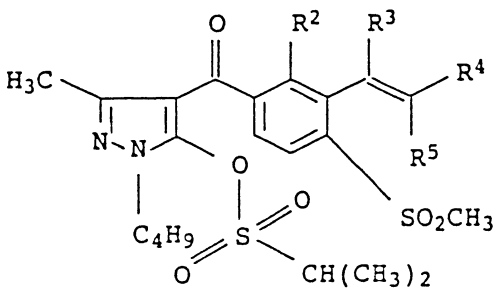
五、發明說明 (265)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia653，明細言之為化合物 Ia653.001-Ia653.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係異丙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



Ia653

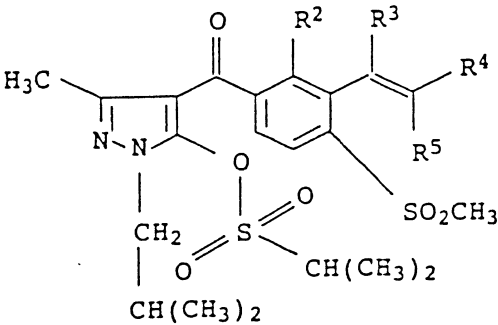
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia654，明細言之為化合物 Ia654.001-Ia654.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係異丙磺醯基且 R¹⁶係甲基：



Ia654

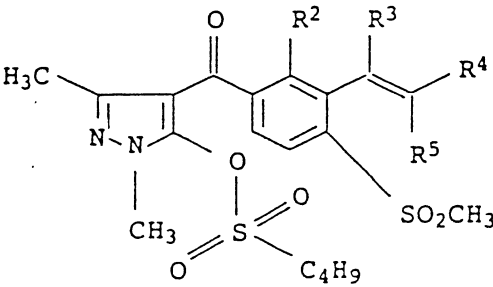
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia655，明細言之為化合物 Ia655.001-Ia655.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異基、R¹⁵係異丙磺醯基且 R¹⁶係甲基：

五、發明說明 (266)



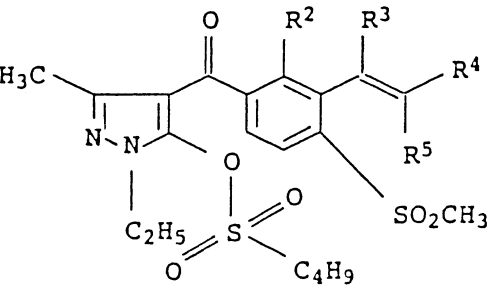
Ia655

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia656，明細言之為化合物 Ia656.001-Ia656.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁵ 係正-丁磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：



Ia656

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia657，明細言之為化合物 Ia657.001-Ia657.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係乙基、R¹⁵ 係正-丁磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：



Ia657

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

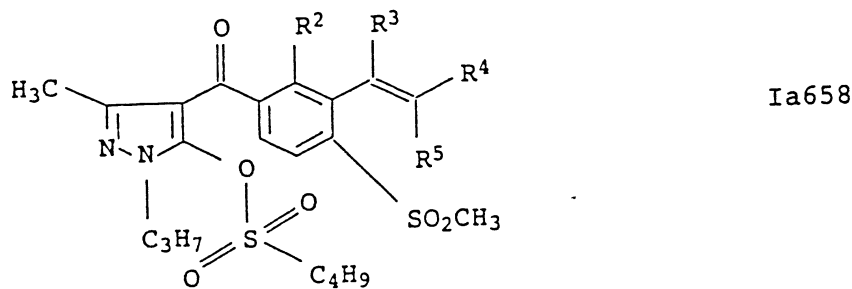
裝

訂

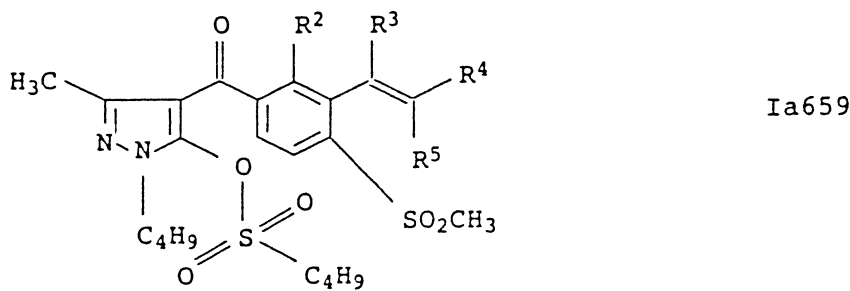
線

五、發明說明 (267)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia658，明細言之為化合物 Ia658.001-Ia658.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係正-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：

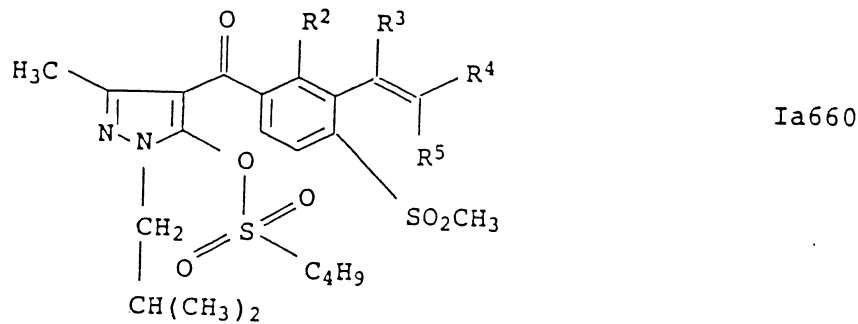


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia659，明細言之為化合物 Ia659.001-Ia659.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係正-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：

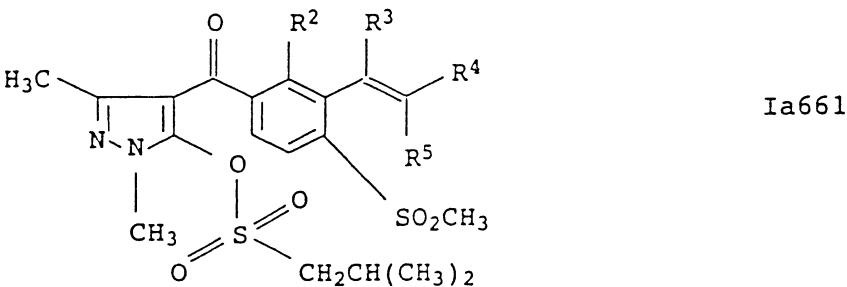


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia660，明細言之為化合物 Ia660.001-Ia660.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹及 R¹⁵各為甲磺醯基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係正-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：

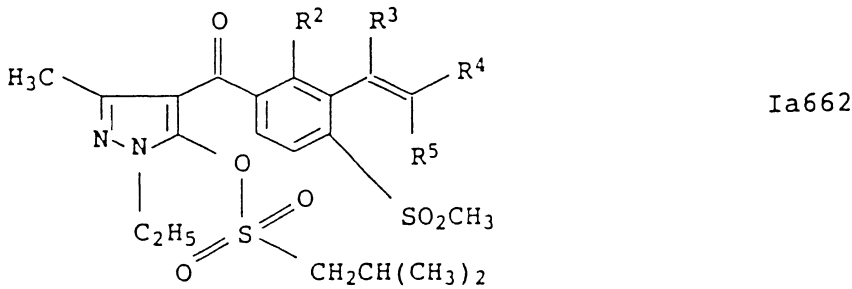
五、發明說明 (268)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia661，明細言之為化合物 Ia661.001-Ia661.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁵ 係異丁磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia662，明細言之為化合物 Ia662.001-Ia662.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係乙基、R¹⁵ 係異丁磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

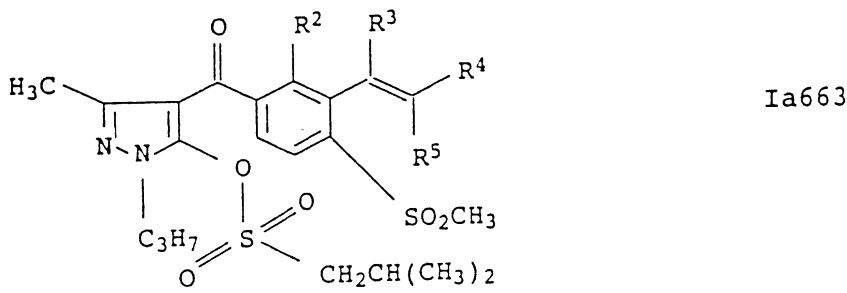
裝

訂

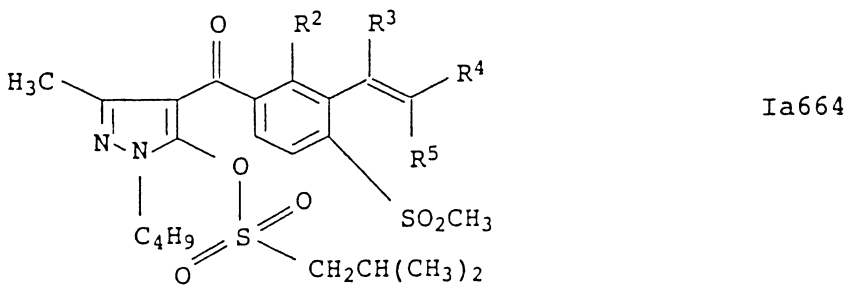
線

五、發明說明 (269)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia663，明細言之為化合物 Ia663.001-Ia663.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係異丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia664，明細言之為化合物 Ia664.001-Ia664.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係異丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia665，明細言之為化合物 Ia665.001-Ia665.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係異丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

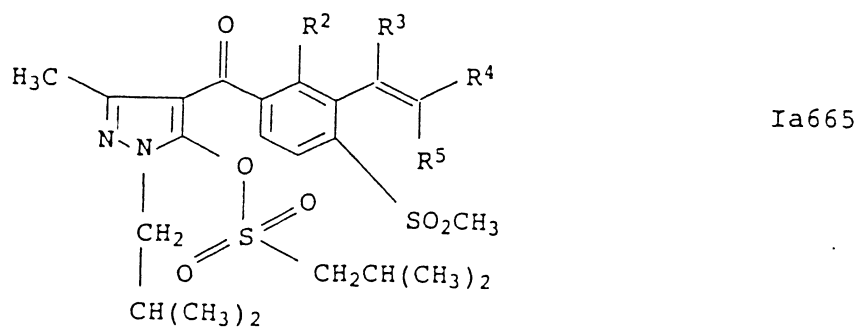
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

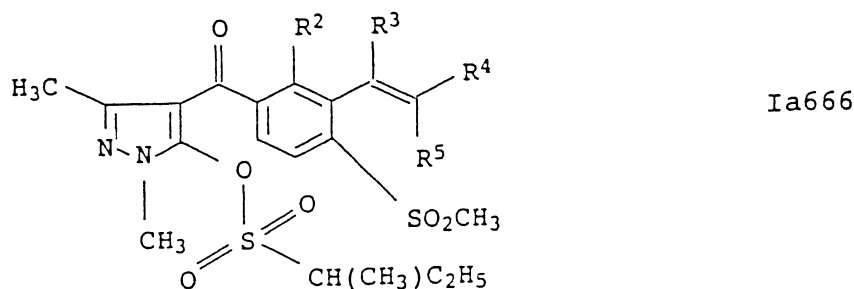
訂

線

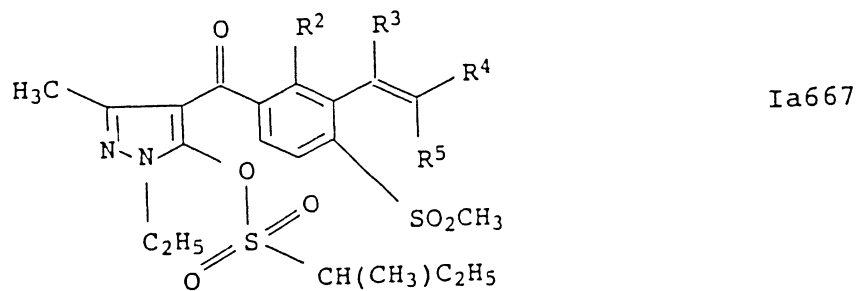
五、發明說明 (270)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia666，明細言之為化合物 Ia666.001-Ia666.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁵係第二-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia667，明細言之為化合物 Ia667.001-Ia667.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係第二-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 273 -

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

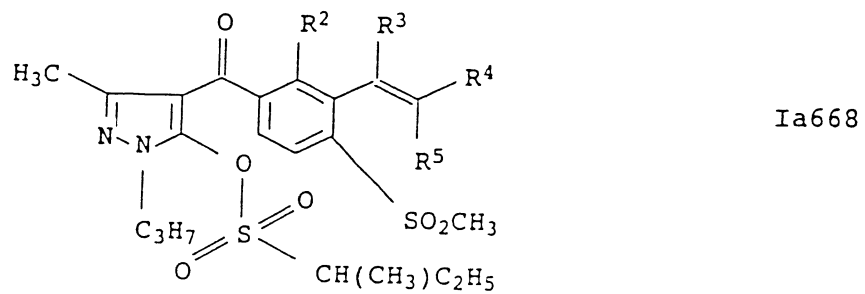
裝

訂

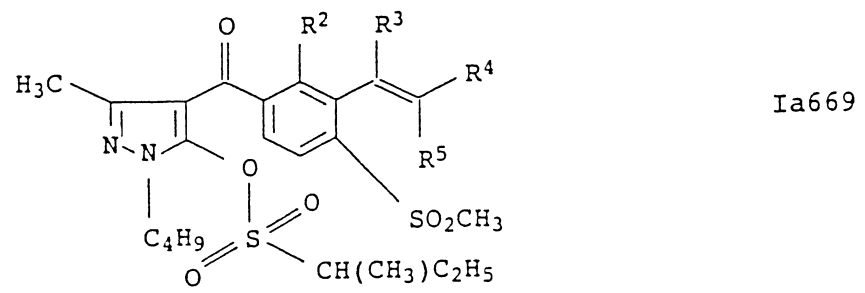
線

五、發明說明 (271)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia668，明細言之為化合物 Ia668.001-Ia668.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係第二-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia669，明細言之為化合物 Ia669.001-Ia669.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係第二-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia670，明細言之為化合物 Ia670.001-Ia670.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係第二-丁磺醯基且 R¹⁶係甲基：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

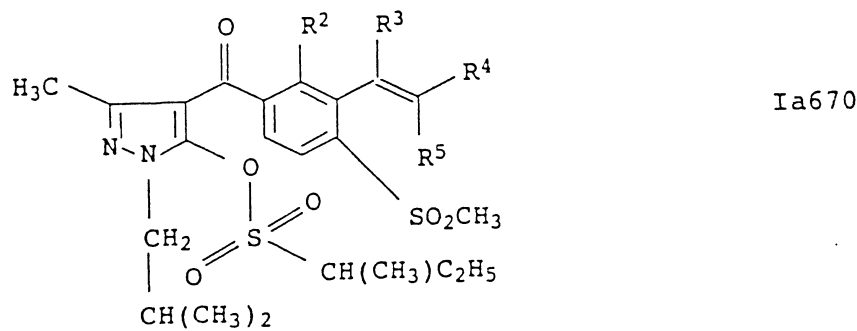
裝

訂

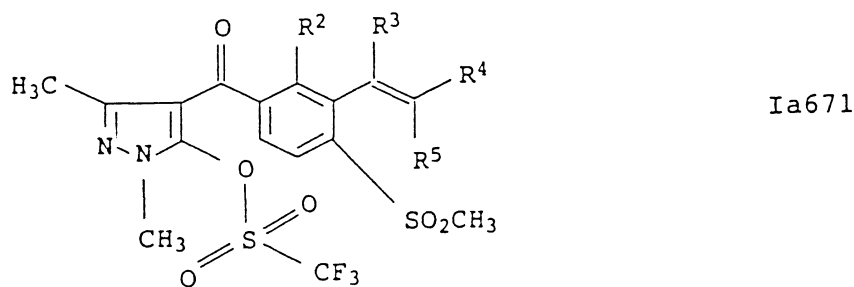
線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

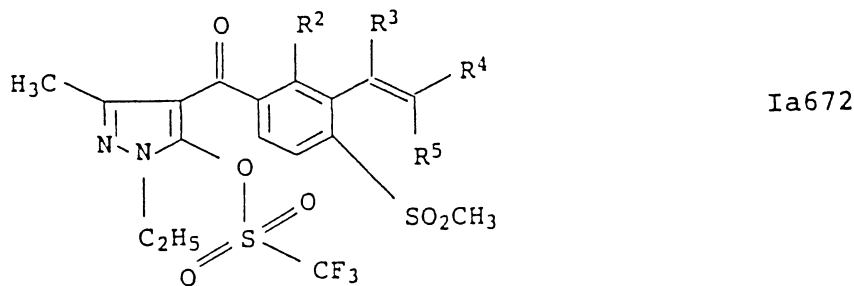
五、發明說明 (272)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia671，明細言之為化合物 Ia671.001-Ia671.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁵ 係三氟甲磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：

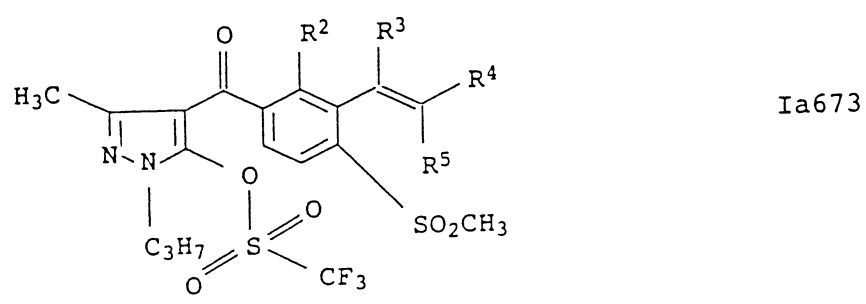


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia672，明細言之為化合物 Ia672.001-Ia672.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係乙基、R¹⁵ 係三氟甲磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：

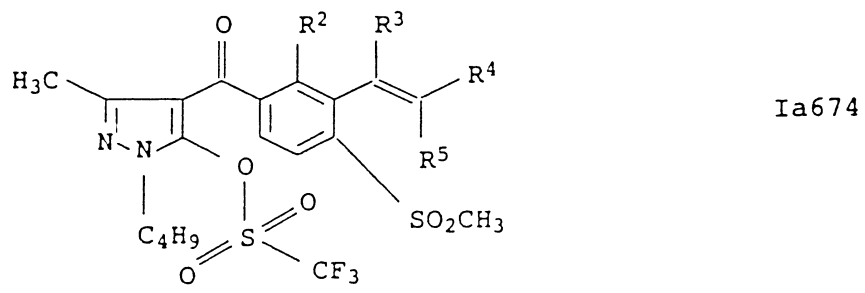


五、發明說明 (273)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia673，明細言之為化合物 Ia673.001-Ia673.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係三氟甲磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia674，明細言之為化合物 Ia674.001-Ia674.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係三氟甲磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia675，明細言之為化合物 Ia675.001-Ia675.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係三氟甲磺醯基且 R¹⁶係甲基：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)



裝

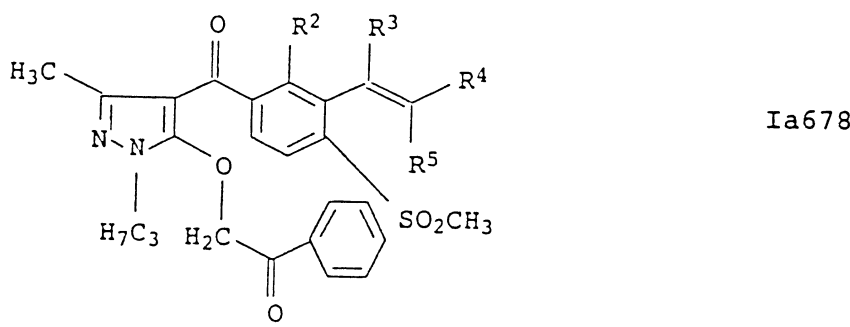


訂

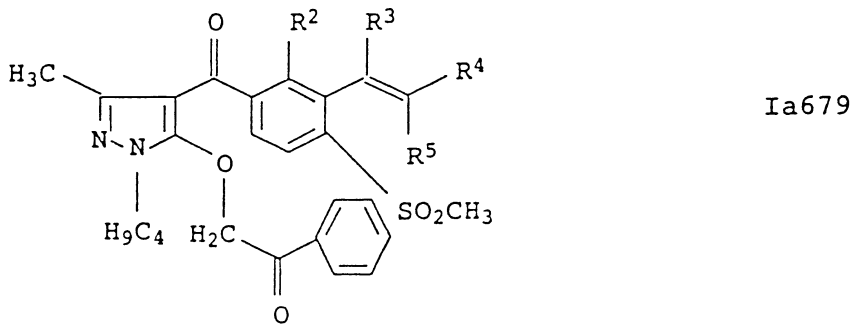


五、發明說明 (275)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia678，明細言之為化合物 Ia678.001-Ia678.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係苯羰甲基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia679，明細言之為化合物 Ia679.001-Ia679.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係苯羰甲基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia680，明細言之為化合物 Ia680.001-Ia680.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係苯羰甲基且 R¹⁶係甲基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

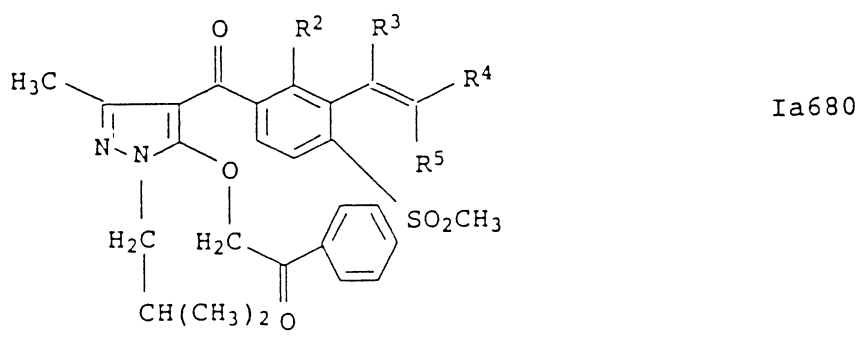
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

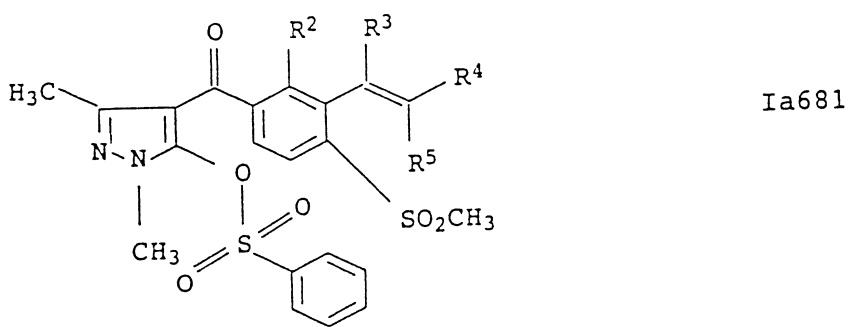
訂

線

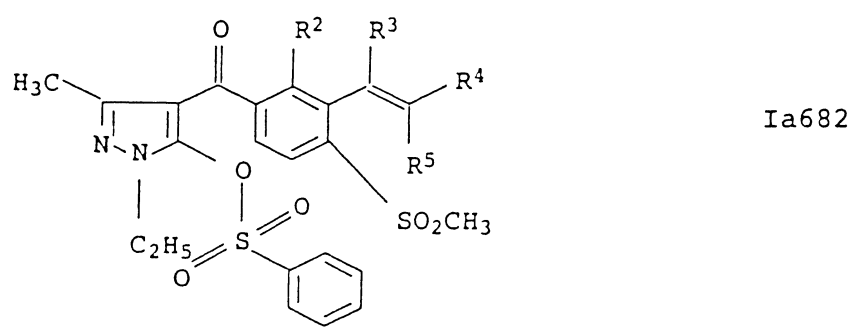
五、發明說明 (276)



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia681，明細言之為化合物 Ia681.001-Ia681.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁵係苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia682，明細言之為化合物 Ia682.001-Ia682.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：



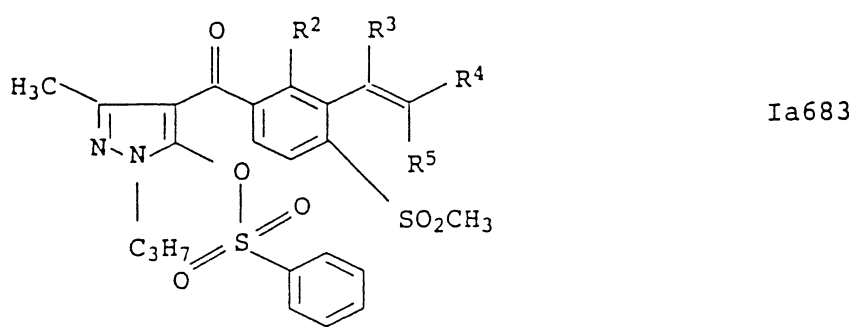
經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

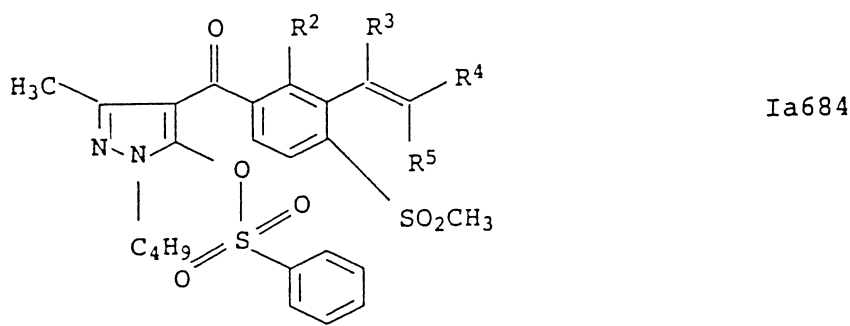
裝
訂
線

五、發明說明 (277)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia683，明細言之為化合物 Ia683.001-Ia683.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係乙基、R¹⁵係苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia684，明細言之為化合物 Ia684.001-Ia684.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia685，明細言之為化合物 Ia685.001-Ia685.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

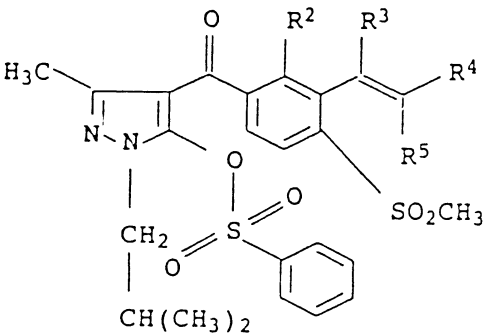
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

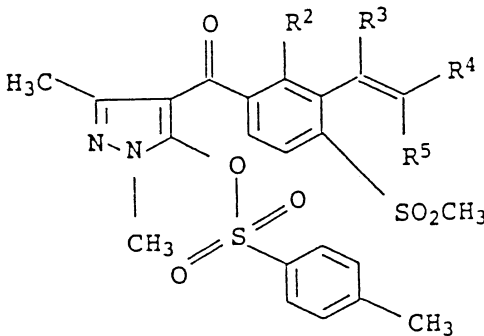
線

五、發明說明 (278)



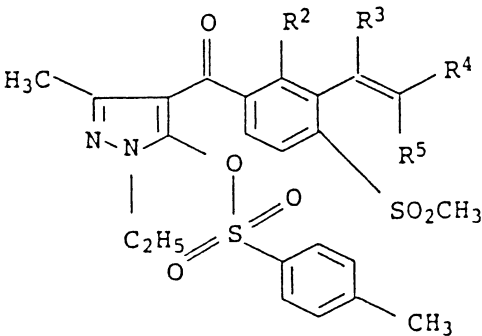
Ia685

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia686，明細言之為化合物 Ia686.001-Ia686.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基 R¹⁵ 係 4-甲苯磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：



Ia686

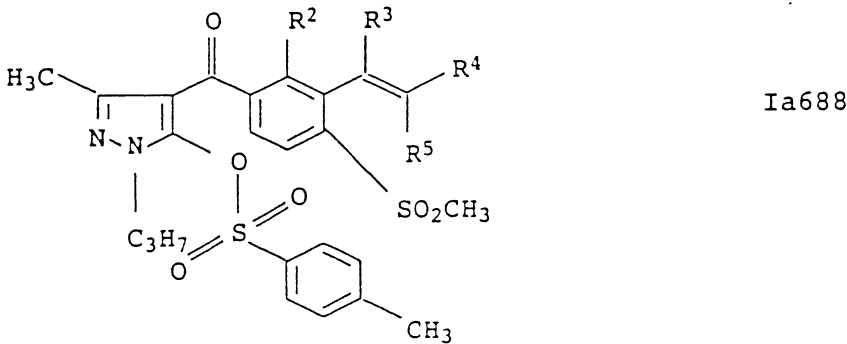
- 同樣地，特佳者係化合物 Ia687，明細言之為化合物 Ia687.001-Ia687.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹ 係甲磺醯基、R¹⁴ 係乙基、R¹⁵ 係 4-甲苯磺醯基且 R¹⁶ 係甲基：



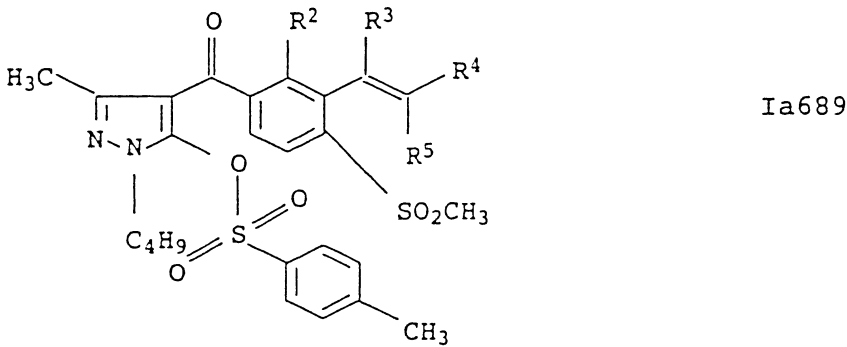
Ia687

五、發明說明 (279)

- 同樣地，特佳者係化合物 Ia688，明細言之為化合物 Ia688.001-Ia688.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丙基、R¹⁵係4-甲苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：

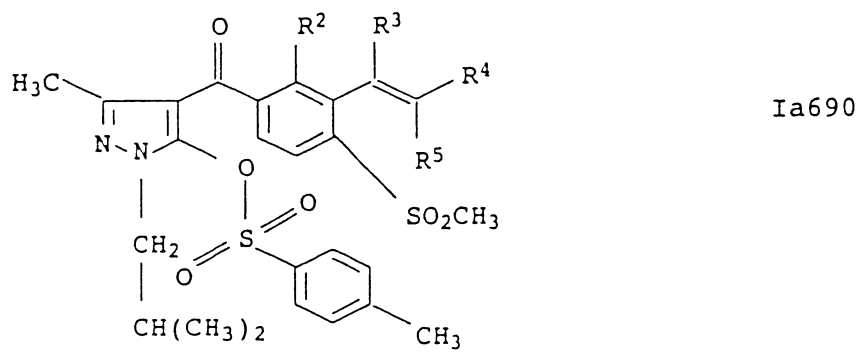


- 同樣地，特佳者係化合物 Ia689，明細言之為化合物 Ia689.001-Ia689.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係正-丁基、R¹⁵係4-甲苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：



- 同樣地，特佳者係化合物 Ia690，明細言之為化合物 Ia690.001-Ia690.180，其與對應化合物 Ia1.001-Ia1.180 差異在於 R¹係甲磺醯基、R¹⁴係異丁基、R¹⁵係4-甲苯磺醯基且 R¹⁶係甲基：

五、發明說明 (280)



同樣地，特別佳者係式I化合物，其中

R¹ 係鹵素如氫或溴，C₁-C₆-烷磺醯基如甲磺醯基或乙磺醯基；

特佳為氯或甲磺醯基；

R² 係鹵素如氯或溴；

特佳為氯；

R³ 係氫；

R⁴ 係氫、氰基、C₁-C₆-烷基如甲基、乙基、異丙基、戊基、C₁-C₆-烷氧羰基如甲氧羰基或乙氧羰基，-C(R¹²)=NR¹³；雜環基-C₁-C₄-烷基、苯基、雜芳基、末4個基可輪流被一至三個鹵素原子取代及/或帶有一至三個下列基：硝基、氰基、C₁-C₄-烷基、C₁-C₄-鹵烷基、C₁-C₄-烷氧基、C₁-C₄-鹵烷氧基、C₁-C₄-烷羰基、C₁-C₄-烷氧羰基，特別為C₁-C₆-烷基；特佳為氫、氰基、甲基、異丙基、戊基、甲磺基、甲羰基、羥羰基、乙氧羰基、-C(R¹²)=NR¹³、2-甲基-1,3-二氧戊烷-4-基、2,2-二甲基-1,3-二氧戊烷-4-基、1,3-二噁烷-2-基、1,3-二噁烷-2-基甲基、戊基、2-呋喃基、3-呋喃基、2-噻吩

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (281)

基、3-噻吩基；

R⁵ 係氫、鹵素如氯或溴，C₁-C₆-烷基如甲基或乙基；

特佳為氫、氯或甲基；

R¹² 係氫、C₁-C₆-烷基如甲基或乙基，C₁-C₆-烷氧基如甲氧羰基或乙氧羰基；

特佳為氫、甲基或乙氧羰基；

R¹³ 係C₁-C₆-烷氧基如甲氧基或乙氧基，或苯基-C₁-C₄-烷氧基，其中最末基可部份或完全鹵化及/或可帶有一至三個下列基：

硝基、氰基、C₁-C₄-烷基、C₁-C₄-鹵烷基、C₁-C₄-烷氧基、C₁-C₄-鹵烷氧基、C₁-C₄-烷羰基、C₁-C₄-烷氧羰基；

R¹⁴ 係C₁-C₆-烷基；

特佳為甲基或乙基；

R¹⁵ 係氫、C₁-C₄-烷磺醯基如甲磺醯基或乙磺醯基，苯基-C₁-C₄-烷基，其中最末取代基之苯基可部份或完全鹵化及/或帶有一至三個下列基：

硝基、氰基、C₁-C₄-烷基、C₁-C₄-鹵烷基、C₁-C₄-烷氧基、C₁-C₄-鹵烷氧基；

特佳為氫、甲磺醯基或苄基；

R¹⁶ 係氫或C₁-C₆-烷基如甲基；

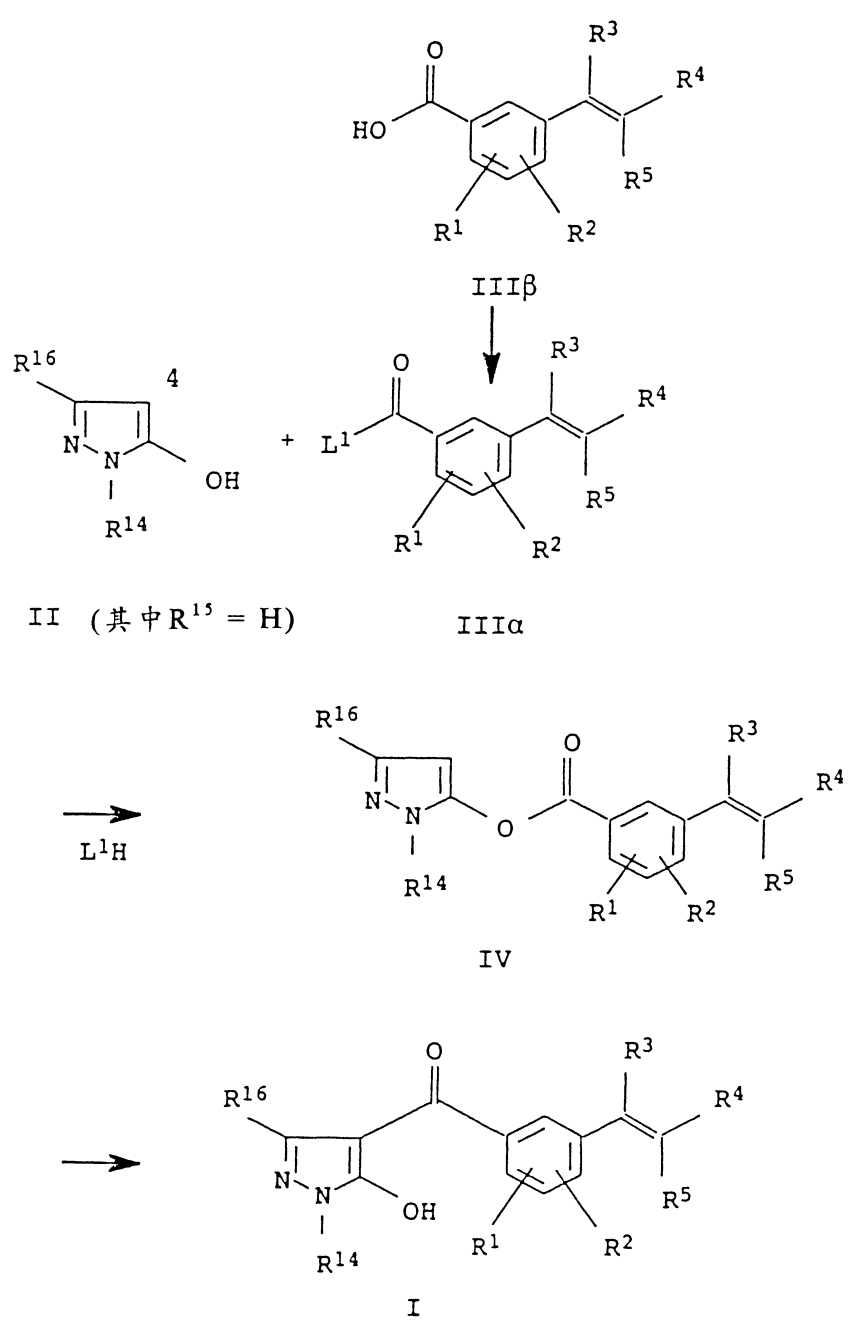
特佳為氫。

式I之4-(3-烯基苯甲醯基)吡唑可以不同路徑例如以下列方法獲得：

五、發明說明 (282)

方法 A :

式 II 之吡唑 (其中 $R^{15}=H$) 與活化羧酸 $III\alpha$ 或 $III\beta$ 反應，其最好在原位活化，以產生醯化產物 IV，接著重組反應。



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂
線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (283)

L¹係親核性可取代之離去基，如鹵素，例如溴或氯，雜芳基，例如咪唑基或吡啶基，羧酸根例如乙酸根或三氟乙酸根等等。

活化的羧酸可直接使用於當作醯氯化物或原位產生，例如使用二環己碳化二亞醯胺，三苯基膦/偶氮二羧酸酯，2-吡啶二硫化物/三苯基膦，羰基二咪唑等等。

若適宜，可在鹼存在下進行醯化反應。該起始物及輔助的鹼可以等莫耳量便利的使用。在某些情形下，可便利使用稍過量的輔助性的鹼，例如以II為主的1.2至1.5莫耳當量的鹼。

合宜的輔助性鹼係三級烷基胺，吡啶或鹼金屬碳酸鹽。合宜的溶劑例如是氯化烴，例如二氯甲烷及1,2-二氯乙烷，芳香烴例如甲苯，二甲苯或氯苯，醚如乙醚，甲基第三-丁醚，四氫呋喃及二噁烷，極性非質子溶劑，如乙腈，二甲基甲醯胺及二甲亞砷，或酯如乙酸乙酯或這些的混合物。

若醯基氯化物用作活化的羧酸成份，可便利的冷卻反應混合物0至10°C(當加此反應物)。接著在20至100°C(較佳在25至50°C)攪拌混合物，直到反應終止為止。依昔知的方式連續操作，例如將反應混合物倒入水中且萃取有用的產物。供此目的之合宜溶劑特別是為二氯甲烷、乙醚及乙酸乙酯。乾燥有機相及移除溶劑後，最好以色析法純化式IV之粗製烯醇酯。另外，亦有可能使用式IV之粗製烯醇酯，無須進一步純化便可供重組用。

五、發明說明 (284)

式IV烯醇酯重組成式I化合物係在溫度20至40℃，於容器中且在輔助的鹼存在下並且若合宜用輔助之氰基化合物當作催化劑便利的進行。

合宜的溶劑例如乙腈，二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、二噁烷、乙酸乙酯，甲苯或這些混合物。較佳的溶劑係乙腈及二噁烷。

合宜的輔助鹼係三級胺如三乙胺或吡啶，或鹼金屬碳酸鹽例如碳酸鈉及碳酸鉀，其所使用的量是以酯為主，使用等莫耳量或多至4倍的過量。較佳係使用三乙胺或鹼金屬碳酸鹽。

合宜的氰基化合物係無機的氰化物，例如氰化鈉及氰化鉀、及有機的氰化物例如丙酮氰基醇及三甲矽烷基氰化物。彼等可以依酯為主一般使用1到50莫耳百分比之量。較佳係使用丙酮氰基醇或三甲矽烷基氰化物以酯為主用5到10，較佳是10莫耳百分比。

特佳例用鹼金屬碳酸鹽如碳酸鉀於乙腈或二噁烷。

以本身已知的方法進行操作。例如用稀的礦酸(例如5%強度之鹽酸或硫酸)酸化反應混合物且用有機溶劑(例如二氯甲烷或乙酸乙酯)萃取反應混合物。用5至10%之鹼金屬碳酸溶液(例如碳酸鈉或碳酸鉀溶液)萃取有機萃取物。酸化水相且用抽吸及/或用二氯甲烷或乙酸乙酯萃取以濾除所得的沉澱物，乾燥及濃縮沉澱物。

(由羥基吡唑合成酯及酯的重組作用實例見述例如EP-A 282 944或US 4 643 757)。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

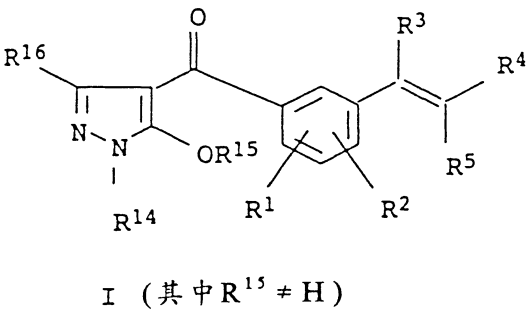
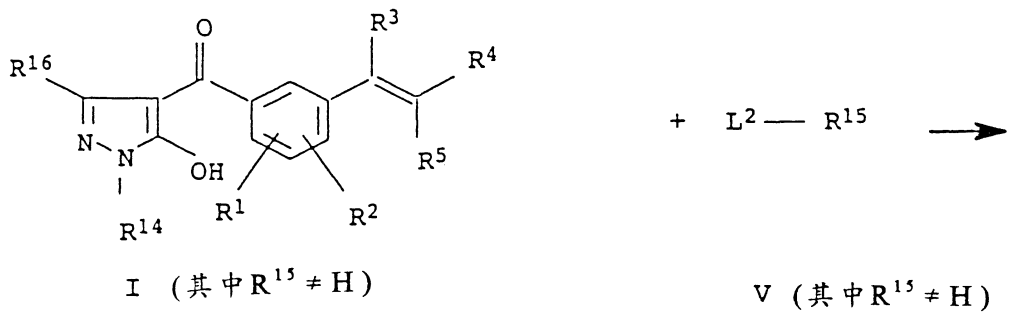
訂

錄

五、發明說明 (285)

方法 B :

式 I 之 4-(3-烯基苯甲醯基)吡唑 (其中 $R^{15}=H$) 與式 V 之化合物 (其中 $R^{15} \neq H$) 之反應 :



L^2 係親核性可取代之離去基，如鹵素，例如溴或氯，雜芳基，例如咪唑基或吡啶基，羧酸根例如乙酸根或三氟乙酸根等等。

式 V 之化合物可直接使用，例如於烷基鹵化物、羧酸鹵化物、磺醯基鹵化物、羧酸酐及磺酸酐之情形，或原位製備，例如活化羧酸(藉由羧酸及二環己基碳化二亞醯胺、羰基二咪唑等等)。

一般，可以等莫耳比例使用起始物。然而，亦可便利使用過一種或其它成份。若適宜，可在鹼存在下進行反應。該起始物及輔助的鹼可以等莫耳量便利的使用。在某些情形

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (286)

下，可便利使用稍過量的輔助性的鹼，例如以 II 爲主的 1,5 至 3 莫耳當量的鹼。

合宜的輔助鹼係三級胺如三乙胺或吡啶，或鹼金屬碳酸鹽例如碳酸鈉及碳酸鉀，及鹼金屬氫化物如氫化鈉。較佳者係用三乙胺、吡啶或碳酸鉀。

合宜的溶劑例如是氯化烴，例如二氯甲烷及 1,2-二氯乙烷，芳香烴例如甲苯，二甲苯或氯苯，醚如乙醚，甲基第三-丁醚，四氫呋喃及二噁烷，極性非質子溶劑，如乙腈，二甲基甲醯胺及二甲亞砷，或酯如乙酸乙酯或這些的混合物。

反應溫度通常係在 0°C 至至反應混合物之沸點。

以已知方法進行操作可產生產物。

用作起始物之式 II 吡啶 (其中 $R^{15}=H$)，若其未知曉，可以昔知方式獲得 (例如 EP-A 240 001，J. Prakt. Chem. 315 (1973) 383)。

非原位製備之活化羧酸 III α 可以昔知方式獲得。式 III α 之羧酸鹵化物 (其中 L=鹵素) 例如可以文獻已知相似方法 (參考 L.G. Fieser, M. Fieser "Reagents for Organic Synthesis", Vol. I, pp. 767-769 (1967))，以式 III β 與鹵化劑如硫酸氯、硫醯溴、光氣、二光氣、三烷氣、草醯氯、草醯溴合成。

非文獻已知之 III β 之 3-烯基苯甲酸，可以相似文獻已知方法得到，例如以水解式 III γ 之對應 3-烯基苯甲酸 (其中 $M=C_1-C_6$ -烷氧基)。

式 III γ 之 3-烯基苯甲酸酯 (其中 $M=C_1-C_6$ -烷氧基) 可以不同路徑，例如以下列方法獲得：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

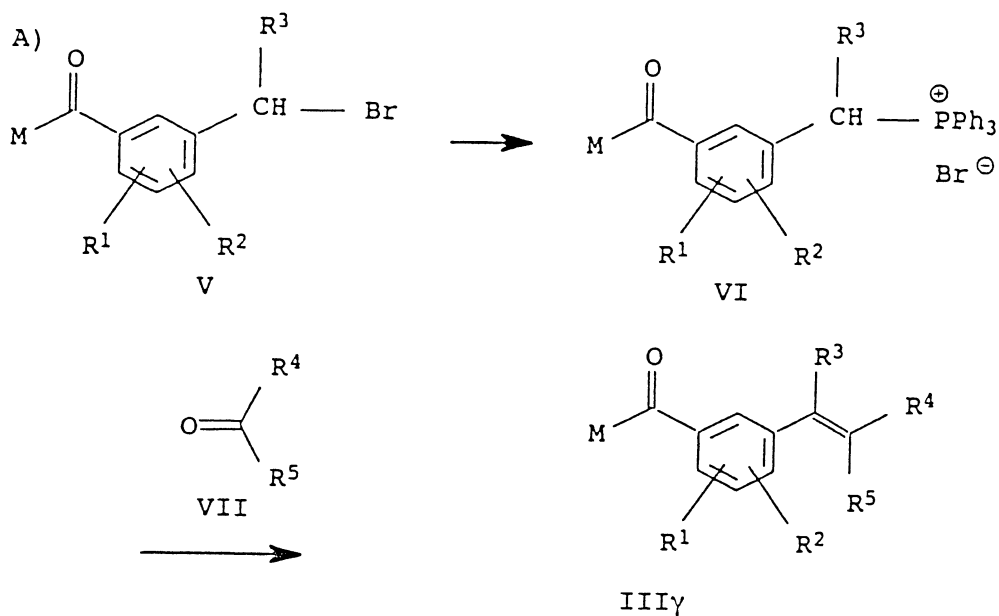
裝

訂

錄

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

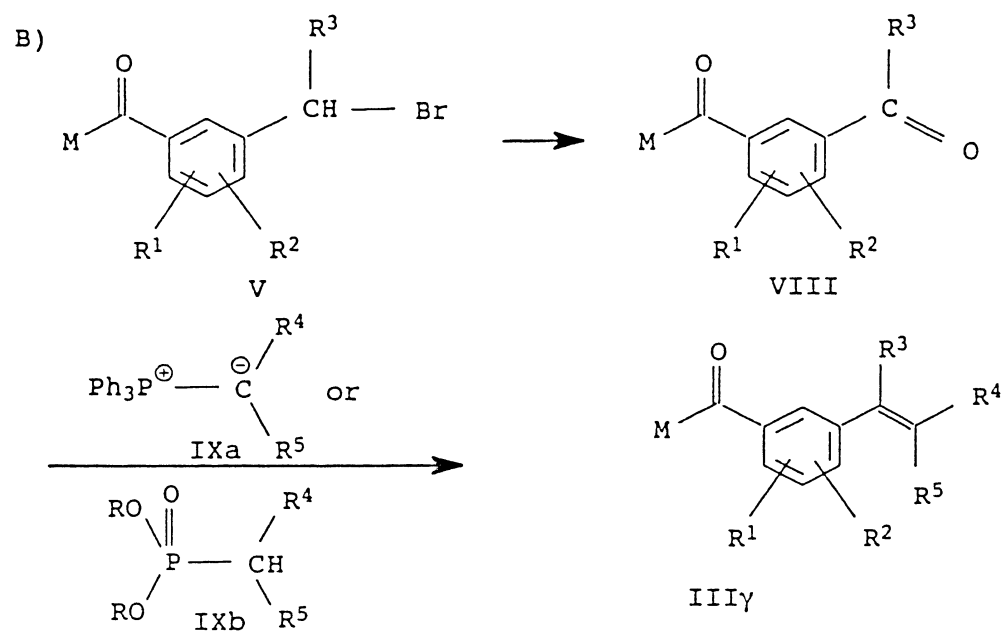
五、發明說明 (287)



通式 $III\gamma$ 之化合物可以本身已知方法，以式 VI 之磷酸鹽與酮 (VII) 或醛之 Wittig 反應而獲得 (J. March, "Advanced Organic Chemistry", 三版, p. 864 ff. Wiley-Interscience Publication, 1985)。

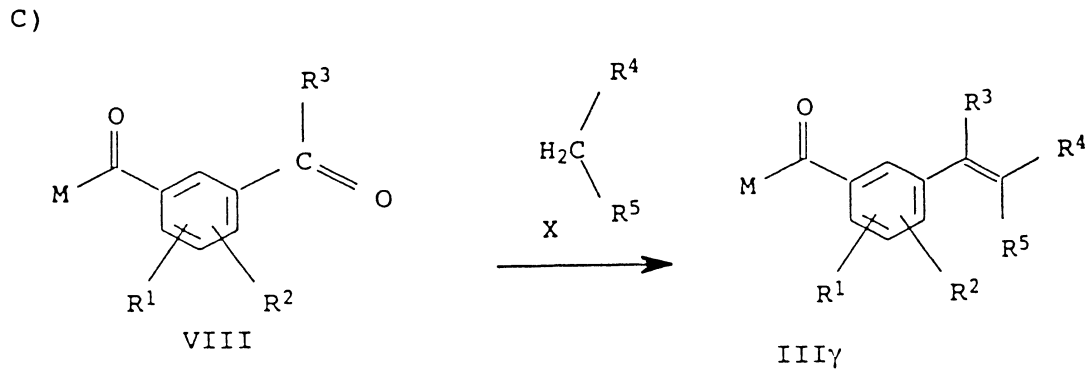
式 VI 之磷酸鹽可以本身已知方式由式 V 之溴化合物獲得 (J. March, "Advanced Organic Chemistry", 三版, p. 377 ff., Wiley-Interscience Publication, 1985)。

五、發明說明 (288)



亦有可能以式 VIII 之醛或酮與磷酸鹽 IXa (見 A) 或膦酸根 IXb 進行 Wittig 或 Horner-Emmoms 反應得到通式 III γ 之化合物 (J. March, "Advanced Organic Chemistry", 三版, p. 867 ff., Wiley-Interscience Publication, 1985)。

式 VIII 之化合物亦可以本身已知方式，以式 V 之溴化合物氧化而得 (J. March, "Advanced Organic Chemistry", 三版, p. 1105 ff., Wiley-Interscience Publication, 1985)。



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (289)

通式 III γ 之化合物亦可以本身已知方式藉醇醛縮合及式 VIII 之醛或酮之有關反應而獲得 (J. March, "Advanced Organic Chemistry", 三版, p. 849 ff., Wiley-Interscience Publication, 1985)。

製備實例

4-{2',4'-二氯-3'-[2''-(3'''-呋喃基)乙烯-1''-基]苄醯基}-2-乙基-3-羥基吡啶(化合物 2.1)

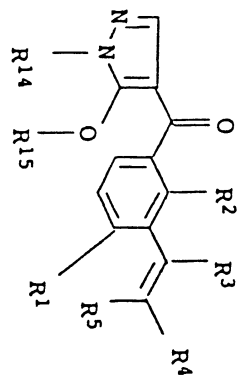
將 3.0 克 (10 毫莫耳) 2,4-二氯-3-[2'-(3''-呋喃基)乙烯基-1'-基]苄醯氯於 30 毫升乙腈之溶液摻混 1.2 克 (10 毫莫耳) 2-乙基-3-羥基吡啶及 1.5 毫升 (10 毫莫耳) 三乙胺。在室溫時攪拌反應混合物 12 小時，以水吸收且用乙酸乙酯萃取三次。乾燥萃取物，在減壓下移除溶劑且在矽膠上(環己烷/乙酸乙酯=8/2 至 4/6)色析殘餘物。將所得酯溶於 100 2 升二噁烷，用 1.2 克 (9 毫莫耳) 細粉狀碳酸鉀混合，且迴流加熱 10 小時。冷卻後，分隔出已形成沈澱物，用二噁烷沖洗且拌入水中。接著用 10% 強度鹽酸調整 pH 至 1-2，室溫時攪拌混合物 30 分且分隔出沈澱物。乾燥後，剩下 1.4 克 (37% 理論值) 白色固體。熔點 115-120°C。

^1H NMR (DMSO/ δ 於 ppm): 7.75 (1H); 7.60 (1H); 7.50 (1H); 7.25 (2H); 7.00 (1H); 6.85 (1H); 6.80 (1H); 3.90 (2H); 1.30 (3H)。

除了上述者，下表 2 中列出式 I 之另外 4-(3-烯基苯甲醯基)吡啶，係以相似方式製備。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

表 2



Ia (其中R¹⁶=H)

編號	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	R ⁵	R ¹⁴	R ¹⁵	物理數據 mp. [°C]; ¹ H NMR [ppm]
2.1	C1	C1	H	3-呋喃基	H	C ₂ H ₅	H	115 - 120
2.2	C1	C1	H	2-噻吩基	H	C ₂ H ₅	H	105 - 107
2.3	C1	C1	H	2-呋喃基	H	C ₂ H ₅	H	65 - 83
2.4	C1	C1	H	苯基	H	C ₂ H ₅	H	132 - 147
2.5	C1	C1	H	3-噻吩基	H	C ₂ H ₅	H	125 - 132
2.6	C1	C1	H	CH ₃	H	C ₂ H ₅	H	8.20 (1H); 7.35-7.15 (3H); 6.35-6.00 (2H); 4.05 (2H); 2.00-1.50 (3H); 1.35 (3H)
2.7	C1	C1	H	CO ₂ C ₂ H ₅	OC ₂ H ₅	C ₂ H ₅	H	76 - 82
2.8	C1	C1	H	1,3-二噁烷-2-基-甲基	H	C ₂ H ₅	H	

五、發明說明 (290)

A7
B7

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

A7
B7

五、發明說明 (291)

編號	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	R ⁵	R ¹⁴	R ¹⁵	物理數據 mp. [°C]; ¹ H NMR [ppm]
2.9	Cl	Cl	H	2-甲基-1,3- 二氧戊烷-4-基	H	C ₂ H ₅	H	
2.10	Cl	Cl	H	1,3-二噁烷- 2-基	H	C ₂ H ₅	H	油
2.11	Cl	Cl	H	CO ₂ C ₂ H ₅	Cl	C ₂ H ₅	H	
2.12	Cl	Cl	H	CN	H	C ₂ H ₅	H	油
2.13	Cl	Cl	H	COCH ₃	H	C ₂ H ₅	H	
2.14	Cl	Cl	H	C(CO ₂ CH ₃)=NOCH ₃	H	C ₂ H ₅	H	9.50 (1H); 8.00 (1H); 7.80 (1H); 7.65 (1H); 7.40 (1H); 7.15 (1H); 4.20 (3H); 4.05 (2H); 3.95 (3H); 1.40 (3H)
2.15	Cl	Cl	H	C(CH ₃)=NOCH ₃	H	C ₂ H ₅	H	96 - 108
2.16	Cl	Cl	H	C(H)=NOCH ₃	H	C ₂ H ₅	H	64 - 66
2.17	SO ₂ CH ₃	Cl	H	苯基	H	C ₂ H ₅	H	
2.18	Cl	Cl	H	H	H	C ₂ H ₅	H	91 - 94
2.19	Cl	Cl	H	CH ₃	H	CH ₃	H	121 - 127
2.20	SO ₂ CH ₃	Cl	H	CH ₃	H	CH ₃	H	174 - 180
2.21	Cl	Cl	H	CH(CH ₃) ₂	H	C ₂ H ₅	H	78 - 95
2.22	Cl	Cl	H	CH ₃	CH ₃	C ₂ H ₅	H	樹脂
2.23	Cl	Cl	H	COOC ₂ H ₅	H	C ₂ H ₅	H	油
2.24	Cl	Cl	H	C(CH ₃)=NOCH ₂ -苯基	H	C ₂ H ₅	H	油

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

A7

B7

五、發明說明 (292)

編號	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	R ⁵	R ¹⁴	R ¹⁵	物理數據 mp. [°C]; ¹ H NMR [ppm]
2.25	Cl	Cl	H	2,2-二甲基- 1,3-二氧戊烷-4-基	H	C ₂ H ₅	H	53 - 60
2.26	SO ₂ CH ₃	Cl	H	H	H	CH ₃	H	油
2.27	SO ₂ CH ₃	Cl	H	CH ₃	H	C ₂ H ₅	H	144 - 145
2.28	SO ₂ CH ₃	Cl	H	H	CH ₃	C ₂ H ₅	H	61 - 62
2.29	Cl	Cl	H	(CH ₂) ₄ CH ₃	H	CH ₃	H	125 - 126
2.30	Cl	Cl	H	C(CH ₃)=NO-CH(CH ₃)- (4-Cl-苯基)	H	CH ₃	H	油
2.31	SO ₂ CH ₃	Cl	H	CH ₃	H	CH ₃	H	150 - 158
2.32	Cl	Cl	H	CH ₂ CH ₂ OH	H	CH ₃	H	
2.33	SO ₂ CH ₃	Cl	H	1,3-二噁烷-2-基	H	CH ₃	H	
2.34	SO ₂ CH ₃	Cl	H	COCH ₃	H	CH ₃	H	
2.35	SO ₂ CH ₃	Cl	H	CN	H	CH ₃	H	
2.36	SO ₂ CH ₃	Cl	H	COOC ₂ H ₅	H	CH ₃	H	155 - 156
2.37	SO ₂ CH ₃	Cl	H	C(CH ₃)=NOCH ₃	H	CH ₃	H	85 - 100
2.38	SO ₂ CH ₃	Cl	H	C(H)=NOCH ₃	H	CH ₃	H	
2.39	Cl	Cl	H	CHO	H	CH ₃	H	146 - 154
2.40	Cl	Cl	H	C(H)=NOC ₂ H ₅	H	CH ₃	H	油
2.41	SO ₂ CH ₃	Cl	H	CH ₃	H	C ₂ H ₅	CH ₂ 苯基	油
2.42	SO ₂ CH ₃	Cl	H	CH ₃	H	C ₂ H ₅	SO ₂ CH ₃	油

A7
B7

裝

訂

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

五、發明說明 (293)

編號	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	R ⁵	R ¹⁴	R ¹⁵	物理數據 mp. [°C]; ¹ H NMR [ppm]
2.43	Cl	Cl	H	(CH ₂) ₄ CH ₃	H	CH ₃	CH ₂ 苯基	油
2.44	Cl	Cl	H	(CH ₂) ₄ CH ₃	H	CH ₃	SO ₂ CH ₃	油
2.45	Cl	Cl	H	CHO	H	C ₂ H ₅	H	樹脂
2.46	SO ₂ CH ₃	Cl	H	COOC ₂ H ₅	H	C ₂ H ₅	H	71 - 72
2.47	SO ₂ CH ₃	Cl	H	COOH	H	C ₂ H ₅	H	178 - 180

五、發明說明 (294)

某些起始物之合成如下：

2-氯-4-甲磺醯基-3-(2'-苯乙炔-1'-基)苯甲酸(化合物3.02)

步驟a) 2-氯-4-甲磺醯基-3-(2'-苯乙炔-1'-基)苯甲酸甲酯
(化合物3.01)

將52.0克(120毫莫耳)溴化苄基三苯基鎂於400毫升四氫呋喃之溶液摻混10.1克(90毫莫耳)第三丁醇鉀。室溫時攪拌混合物30分，然後滴加16.6克(60毫莫耳)2-氯-3-甲磺醯基-4-甲磺醯基苯甲酸甲酯於100毫升四氫呋喃，且在室溫時攪拌混合物另外3小時。接著將反應混合物攪拌入500毫升水且且甲基第三丁醚萃取。減壓下移除溶劑，用乙醚浸漬殘餘物且抽吸濾出沈澱之三苯基膦氧化物。在矽膠上(環己烷/乙酸乙酯)色析純化殘餘物。得到10.9克(52%理論值)稍黃色油體，其緩慢固化。

¹H NMR (CDCl₃/ δ 於 ppm): 8.15 (1H); 7.70 (1H); 7.60-7.30 (7H); 7.0 (1H); 4.0 (3H); 3.10 (3H)。

步驟b) 2-氯-4-甲磺醯基-3-(2'-苯乙炔-1'-基)苯甲酸甲酯

將10.0克(28毫莫耳)2-氯-4-甲磺醯基-3-(2'-苯乙炔-1'-基)苯甲酸甲酯溶於200毫升四氫呋喃/甲醇(1/1)且摻混35.2克，10%強度氫氧化鈉水溶液。然後在室溫時攪拌混合物12小時，接著在減壓下移除溶劑。殘餘物摻混400毫升月用乙酸乙酯沖洗。然後用10%強度鹽酸調整pH至1，且抽

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (295)

吸濾除所得沈澱物。乾燥後，9.4克(97%理論值)白色粉末。熔點232-233°C。

¹H NMR (CDCl₃/δ 於 ppm): 8.20 (1H); 7.90 (1H); 7.55 (2H); 7.40 (4H); 7.0.0 (1H); 3.10 (3H)。

2,4-二氯-3-[2'-(2"-呋喃基)乙烯基-1'-基]苯甲酸甲酯(化合物3.05)

步驟a) 2,4-二氯-3-甲基苯乙酮

在100°C，2小時內將235.0克(3.0莫耳)乙醯氯滴加至502.0克(3.12莫耳)2,6-二氯甲苯及408.0克(3.06莫耳)三氯化鋁之溶液。在100-105°C攪拌反應混合物2小時，冷卻且倒入3升水及1升水。抽吸濾除所得固體沈澱物且用水沖洗直至中性。在40°C乾燥以產生500.0克粗製2,4-二氯-3-甲基苯乙酮，其在高度真空中蒸發。

(沸點：121-128°C(4毫巴))

步驟b) 2,4-二氯-3-甲基苯甲酸

在0-10°C，520.0克(13莫耳)氫氧化鈉於2600毫升水之溶液先滴加65.2克(4.1莫耳)溴，再加203.0克(1.0莫耳)2,4-二氯-3-甲基苯乙酮於1300毫升1,4-二噁烷。攪拌混合物12小時，分出有機相且用30%強度焦亞硫酸鈉水溶液混合相並用鹽酸調整pH至1。抽吸濾除所得沈澱物，用水沖洗且在60°C減壓下乾燥。得到197.0克2,4-二氯-3-甲基苯甲酸。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (296)

(熔 點 : 173-175°C)

步驟 c) 2,4-二氯-3-甲基苯甲酸甲酯

滴加 60 毫升濃硫酸至 424.0 克 (2 莫耳) 2,4-二氯-3-甲基苯甲酸及 1500 毫升甲醇之溶液。迴流反應混合物 5 小時，冷卻，在減壓下濃縮且接著以 1000 毫升二氯甲烷吸收。用水，然後用 5% 強度碳酸氫鈉溶液，接著再用水沖洗有機相。得到 401.0 克 2,4-二氯-3-甲基苯甲酸甲酯。

(沸 點 : 103-107°C (1-1.5 毫巴))

步驟 d) 3-溴甲基-2,4-二氯苯甲酸甲酯

將 1.0 克偶氮異丁腈加至 84.0 (0.38 莫耳) 2,4-二氯-3-甲基苯甲酸甲酯及 67.6 克 (0.38 莫耳) N-溴琥珀醯亞胺於 380 毫升四氯化碳之溶液。迴流反應混合物 3.5 小時，然後冷卻，且抽吸濾除所形成沈澱物。在減壓下濃縮濾液且用甲基第三丁醚研製。得到 108.0 克 3-溴甲基-2,4-二氯苯甲酸甲酯。

(熔 點 : 51-54°C)

步驟 e) (2,6-二氯-3-甲氧羰基)苄三苯基磷溴化物

將 80.65 克 (262 毫莫耳) 3-溴甲基-2,4-二氯苯甲酸甲酯溶於 800 毫升甲苯且摻混 68.7 克 (262 毫莫耳) 三苯基磷。攪拌迴流混合物 9 小時且冷卻，並抽吸濾除所形成沈澱物。乾燥後，剩下 129.0 克 (89% 理論值) 淡灰褐色粉末。

(熔 點 : 238-239°C)

五、發明說明 (297)

步驟 f) 2,4-二氯-3-[2'-(2"-呋喃基)-1'-基]苯甲酸甲酯

在 0°C 將 28.0 克 (50 毫莫耳) (2,6-二氯-3-甲氧羰基) 苄三苯基磷溴化物懸浮於 200 毫升四氫呋喃且用 5.6 克 (50 毫莫耳) 第三丁醇鉀混合。然後冷卻混合物至 -20°C 且滴加 6.2 克 (65 毫莫耳) 米康醛於 50 毫升四氫呋喃。溫熱混合物至室溫且另攪拌 12 小時。攪拌反應物於 200 毫升水中且用甲基第三丁醚萃取。在減壓下移除溶劑，用乙醚浸漬殘物且分出沈澱三苯基磷氧化物。以矽膠色析純化殘餘物 (環己烷 / 乙酸乙酯 = 98/2 至 90/10)。得到 8.2 克 (55% 理論值) 黃色油體。

^1H NMR (CDCl_3 / δ 於 ppm): 7.55 (1H); 7.50 (1H); 7.40 (1H); 7.05 (1H); 6.95 (1H); 6.45 (2H); 3.95 (3H)。

2,4-二氯-3-(3'-甲氧羰基-3'-甲氧亞胺丙-1'-烯-1'-基)苯甲酸甲酯

將 1.9 克 (75 毫莫耳) 氫化鈉加至 17.9 克 (75 毫莫耳) (2-甲氧羰基-2-甲氧亞胺乙基) 二甲基膦酸酯於 150 毫升四氫呋喃，且在室溫時攪拌混合物 2 小時。接著滴加 11.7 克 (50 毫莫耳) 2,4-二氯-3-甲氧羰基苯甲酸甲酯於 50 毫升四氫呋喃且在室溫時攪拌另外 12 小時。以水吸收反應混合物且用甲基第三丁醚萃取，乾燥萃取且減壓移除溶劑。用乙醚浸漬殘餘物且濾出沈澱物。乾燥後，留下 11.3 克 (65% 理論值) 白色粉末。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

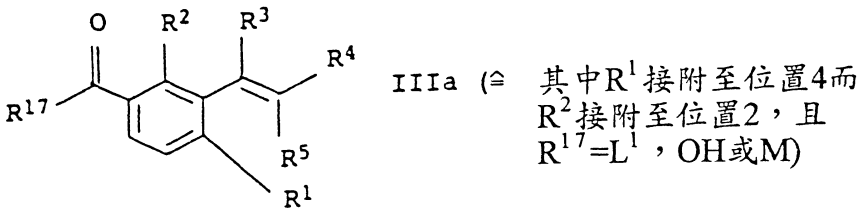
線

五、發明說明 (298)

(熔 點 : 96-97°C)

除了上述化合物外，在下表3中，列出另外式IIIa之3-烯基苯甲酸衍生物，彼等係以相似方式製備。

表 3



編號	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	R ⁵	R ¹⁷	熔點[°C]
3.1	SO ₂ CH ₃	Cl	H	苯基	H	OCH ₃	97 - 99
3.2	SO ₂ CH ₃	Cl	H	苯基	H	OH	232 - 233
3.3	Cl	Cl	H	苯基	H	OCH ₃	油
3.4	Cl	Cl	H	苯基	H	OH	161 - 166
3.5	Cl	Cl	H	2-呋喃基	H	OCH ₃	油
3.6	Cl	Cl	H	2-呋喃基	H	OH	171 - 172
3.7	Cl	Cl	H	COCH ₃	H	OCH ₃	38 - 39
3.8	Cl	Cl	H	COCH ₃	H	OH	
3.9	Cl	Cl	H	2-噻吩基	H	OCH ₃	油
3.10	Cl	Cl	H	2-噻吩基	H	OH	134 - 143
3.11	Cl	Cl	H	3-呋喃基	H	OCH ₃	62 - 64
3.12	Cl	Cl	H	3-呋喃基	H	OH	167 - 168
3.13	Cl	Cl	H	C(=NOCH ₃)CO ₂ -CH ₃	H	OCH ₃	96 - 97
3.14	Cl	Cl	H	C(=NOCH ₃)CO ₂ -CH ₃	H	OH	161
3.15	Cl	Cl	H	3-噻吩基	H	OCH ₃	油
3.16	Cl	Cl	H	3-噻吩基	H	OH	
3.17	Cl	Cl	H	3-異丙異噁唑-5-基	H	OCH ₃	油
3.18	Cl	Cl	H	3-異丙異噁唑-5-基	H	OH	
3.19	Cl	Cl	H	CN	H	OCH ₃	50 - 53

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (299)

編號	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	R ⁵	R ¹⁷	熔點[°C]
3.20	Cl	Cl	H	CN	H	OH	
3.21	Cl	Cl	H	OCH ₃	H	OCH ₃	38 - 40
3.22	Cl	Cl	H	OCH ₃	H	OH	
3.23	Cl	Cl	Cl	CO ₂ CH ₃	H	OCH ₃	油
3.24	Cl	Cl	Cl	CO ₂ CH ₃	H	OH	
3.25	Cl	Cl	H	1,3-二噁烷-2-基	H	OCH ₃	51 - 52
3.26	Cl	Cl	H	1,3-二噁烷-2-基	H	OH	93 - 102
3.27	Cl	Cl	H	(1,3-二噁烷-2-基) 甲基	H	OCH ₃	油
3.28	Cl	Cl	H	(1,3-二噁烷-2-基) 甲基	H	OH	
3.29	Cl	Cl	OC ₂ H ₅	CO ₂ C ₂ H ₅	H	OCH ₃	油
3.30	Cl	Cl	OC ₂ H ₅	CO ₂ C ₂ H ₅	H	OH	
3.31	Cl	Cl	H	2-甲基-1,3-二氧 戊烷-4-基	H	OCH ₃	油
3.32	Cl	Cl	H	2-甲基-1,3-二氧 戊烷-4-基	H	OH	
3.33	Cl	Cl	H	CHO	H	OCH ₃	66 - 68
3.34	Cl	Cl	H	CHO	H	OH	
3.35	Cl	Cl	H	CH ₂ -CHO	H	OCH ₃	油
3.36	Cl	Cl	H	CH ₂ -CHO	H	OH	

式I之4-(3-苯基苯甲醯基)吡唑及農業上可利用鹽之異構物混合物及純異構物之形式適合作為除草劑。含式I化合物之除草組合物可極有效控制非作物區域植物之生長，特別在高施用率。彼等作用於農作物如小麥、稻、玉米、大豆及棉中之闊葉雜草及草本雜草，無顯著損害農作物植物。該作用特別發生於低施用率。

依據特定之施用方法，化合物I之4-(3-苯基苯甲醯基)吡唑或含彼等之除草組合物可另外使用於許多農作物植物以去除不欲植物。適合之農作物例如下列：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (300)

洋蔥 (*Allium cepa*)，鳳梨 (*Ananas comosus*)，花生 (*Arachis hypogaea*)，石刀柏 (*Asparagus officinalis*)，莙菜 (*Beta vulgaris spec. altrissima*)，砂糖菜菔 (*Beta vulgaris spec. rapa*)，蔓菁 (*Brassica napus var. napus*)，蕪菁甘藍 (*Brassica napus var. napobrassica*)，蕪菁 (*Brassica rapa var. silvestris*)，茶 (*Camellia sinensis*)，紅花 (*Carthamus tinctorius*)，山核桃 (*Carya illinoensis*)，檸檬 (*Citrus limon*)，橙 (*Citrus sinensis*)，咖啡 (*Coffea arabica*) (*Coffea canephora*, *Coffea liberica*)，黃瓜 (*Cucumis sativus*)，狗牙根 (*Cynodon dactylon*)，胡蘿蔔 (*Daucus carota*)，油棕 (*Elaeis guineensis*)，白花蛇莓 (*Fragaria vesca*)，黃大豆 (*Glycine max*)，陸地棉 (*Gossypium hirsutum*) (*Gossypium arboreum*, *Gossypium herbaceum*, *Gossypium vitifolium*)，向日葵 (*Helianthus annuus*)，巴西護謨樹 (*Hevea brasiliensis*)，大麥 (*Hordeum vulgare*)，忽布 (*Humulus lupulus*)，甘藷 (*Ipomoea batatas*)，胡桃 (*Juglans regia*)，小扁豆 (*Lens culinaris*)，亞麻 (*Linum usitatissimum*)，番茄 (*Lycopersicon lycopersicum*)，蘋果屬 (*Malus spec.*)，木薯 (*Manihot esculenta*)，紫苜蓿 (*Medicago sativa*)，芭蕉 (*Musa spec.*)，紅花煙草 (*Nicotiana tabacum*)，黃花煙草 (*N. rustica*)，阿列布 (*Olea europaea*)，稻 (*Oryza sativa*)，金甲豆 (*Phaseolus lunatus*)，菜豆 (*Phaseolus vulgaris*)，挪威雲杉 (*Picea abies*)，松屬 (*Pinus spec.*)，豌豆 (*Pisum sativum*)，歐洲甜櫻桃 (*Prunus avium*)，桃 (*Prunus persica*)，西洋梨 (*Pyrus communis*)，醋栗 (*Ribes sylvestre*)，蓖麻 (*Ricinus communis*)，甘蔗 (*Saccharum*)

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (301)

officinarum) , 黑麥 (Secale cereale) , 馬鈴薯 (Solanum tuberosum) , 高粱 (Sorghum bicolor)(S. Vulgare) , 可可 (Theobroma cacao) , 紅三葉 (Trifolium pratense) , 小麥 (Triticum aestivum) , 小麥 (Triticum durum) , 蠶豆 (Vicia faba) , 葡萄 (Vitis vinifera) , 玉米 (Zea mays) 。

此外，化合物 I 亦可用於由繁殖 (breeding) (包括基因工程法) 而對除草劑之作用有耐受性之農作物。

式 I 化合物或含彼等之組合物可以噴灑、霧化、撒粉、播撒或灑水施用，例如以直接可噴灑之水溶液、粉末、懸浮液、及高百分比之水、油或其他懸浮液或分散液，乳液，油分散液，糊，撒粉組合物，播撒物或顆粒之形式。施用形式完全依所欲用途而定：在各情況中，若可能，應保證根據本發明之活性化合物之最細微分散。

除草組合物包括除草活性量之至少一種式 I 化合物式 I 之農用鹽與昔知用於農作物保護劑調配物的輔劑。

適合之情性輔劑本質上為：高沸點介質之礦物油部份，如煤油及柴油；煤焦油及植物或動物油；脂族、環狀及芳族烴，例如一鏈烷，四氫萘，烷基化萘及其衍生物，烷基化苯及其衍生物，醇如甲醇、乙醇、丙醇、丁醇及環己醇，酮如環己酮；強極性溶劑例如胺如 N-甲基四氫吡咯酮及水。

水液施用形式可由乳液濃縮物、分散液、糊、可濕粉末或水可分散顆粒加入水而製備。為製造乳液、糊或油分散液，物質本身或溶於油或溶劑中可藉濕劑、黏合劑、分散

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (302)

劑或乳化劑於水中均質化。然而，亦可製備包含活性物質、濕劑、黏合劑、分散劑或乳化劑及可能之溶劑或油之濃縮物，適合以水稀釋。

適合之表面活性物質(佐劑)為芳族磺酸例如木質磺酸、酚磺酸、萘磺酸及二丁基萘磺酸、脂肪酸、烷基磺酸及烷基芳基磺酸、烷基月桂基醚及脂肪醇硫酸酯之鹼金屬、鹼土金屬或銨鹽，及硫酸化十六醇、十七醇及十八醇之鹽，以及脂肪醇二醇醚、磺酸化萘及其衍生物與甲醛之縮合產物、萘或萘磺酸與酚及甲醛之縮合產物、聚氧乙烯辛基苯基醚、乙氧化異辛基-、辛基-或壬基酚、烷基苯基及三丁基苯基聚二醇醚、烷芳基聚醚醇、異十三基醇、脂肪醇環氧乙烷縮合物、乙氧化蓖麻油、聚氧乙烯或聚氧丙烯烷基醚、月桂基醇聚二醇醚醋酸酯、山梨糖醇酯、木質素-亞硫酸鹽廢液或甲基纖維素之鹽。

粉末、播撒及撒粉之組合物可由混合或一起研磨活性物質與固體載劑而製備。

顆粒，例如包衣、浸漬及均質顆粒，可由活性化合物結合於固體載劑而製造。固體載劑為礦土(mineral earths)、如矽酸、矽膠、矽酸鹽、滑石、高嶺土、石灰石、石灰、白堊、膠塊粘土(bole)、黃土(loess)、粘土、白雲石、矽藻土、硫酸鈣及硫酸鎂，氧化鎂，碎塑膠，肥料如硫酸銨、磷酸銨、硝酸銨、脲、及植物產品如穀物粉(cereal meal)、樹皮、木頭及堅果殼粉，纖維素粉，或其他固體載劑。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (303)

現成可用製劑中活性化合物I之濃度可在廣泛範圍內變化。調配物一般含約有0.001至98重量%，較佳0.01至95重量%至少一活性化合物。活性化合物一般以純度90%至100%，較佳95%至100% (根據NMR光譜)使用。

下列調配實例例示本發明化合物I之製劑：

- I. 20份重量之化合物2.1溶於含有80份重量之烷基化苯、10份重量之8至10莫耳環氧乙烷加入1莫耳油酸N-乙醇胺之產物、5份重量之十二基苯磺酸之鈣鹽及5份重量之40莫耳環氧乙烷加入1莫耳蓖麻油之縮合物。該溶液倒入並細微分散於100,000份重量之水中，獲得含有0.02重量%活性化合物之水分散液。
- II. 20份重量之化合物2.2溶於含有40份重量之環己酮、30份重量之異丁醇、20份重量之7莫耳環氧乙烷加入1莫耳異辛基酚之產物、及10份重量之40莫耳環氧乙烷加入1莫耳蓖麻油之產物之混合物中。該溶液倒入並細微分散於100,000份重量之水中，獲得含有0.02重量%活性化合物之水分散液。
- III. 20份重量之化合物2.3溶於含有25份重量之環己酮、65份重量之沸點210至280°C之礦油部份、及10份重量之40莫耳環氧乙烷加入1莫耳蓖麻油之產物之混合物中。該溶液倒入並細微分散於100,000份重量之水中，獲得含有0.02重量%活性化合物之水分散液。
- IV. 20份重量之化合物2.4、3份重量二異丁基苯 α -磺酸

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (304)

之鈉鹽、17份重量之亞硫酸廢液之木質磺酸之鈉鹽、及60份重量之粉末矽膠充分混合，於錘磨機中研磨。混合物細微分散於20,000份重量之水中，獲得含有0.1重量%活性化合物之噴灑液。

V. 3份重量之活性化合物2.5與97份重量之細碎高嶺土混合。獲得含有3重量%活性化合物之撒粉組合物。

VI. 20份重量之活性化合物2.1與2份重量之十二基苯磺酸之鈣鹽、8份重量之脂肪醇聚二醇醚、2份重量之酚-脲-甲醛縮合物之鈉鹽及68份重量之石蠟(paraffinic)礦油密切混合。獲得安定之油分散液。

VII. 1份重量之化合物2.2溶於含有70份重量環己酮、20份重量之乙氧化異辛基酚及10份重量之乙氧化蓖麻油之混合物中。獲得安定之乳液濃縮物。

VIII. 1份重量之化合物2.4溶於含有80份重量環己酮及20份重量之Wettol® EM31 (以乙氧化蓖麻油為主非離子性乳化劑)之混合物中。獲得安定之乳液濃縮物。

式I活性化合物或除草組合物之施用可在萌芽前或在萌芽後進行。若活性化合物為某些農作物植物較不可容忍，可使用以噴灑裝置協助噴灑除草組合物之施用技術，以使敏感農作物植物之葉不受影響(若可能)，而活性化合物達到其下所生長之不欲植物之葉或未覆蓋之土壤表面(後控制(post-directed)，保留(lay-by))。

為擴大作用範圍及達到增效作用，式I化合物可與許多其他除草或生長調節活性化合物之代表者混合及一起使用

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (305)

。例如，適合混合物成份為1,2,4-噁二唑，1,3,4-噁二唑，
醯胺，胺基磷酸及其衍生物，胺基三唑，醯苯胺，芳氧基
/雜芳氧基烷酸及其衍生物，苯甲酸及其衍生物，苯并噁
二吡酮，2-芳醯基-1,3-環己烷-二酮，雜芳基芳基酮，苯
甲基異噁唑烷酮，間-CF₃-苯基衍生物，胺基甲酸酯，噻
啉羧酸及其衍生物，氯乙醯苯胺，環己烷-1,3-二酮衍生物
，二吡，二氯丙酸及其衍生物，二氫苯并呋喃，二氫呋喃
-3-酮，二硝基苯胺，二硝基酚，二苯基醚，二吡啶基，
鹵羧酸及其衍生物，脲，3-苯基尿嘧啶，咪唑，咪唑啉酮
，N-苯基-3,4,5,6-四氫酞醯亞胺，噁二唑，環氧乙烷，酚
，芳氧基及雜芳氧基苯氧基丙酸酯，苯基醋酸及其混合物
，苯基丙酸及其衍生物，吡唑，苯基吡唑，吡啶，吡啶
羧酸及其衍生物，嘧啶基醚，磺醯胺，磺醯基脲，三吡，
三吡酮，三唑啉酮，三唑羧醯胺，及尿嘧啶。

另可混合化合物I本身，或組合其他除草劑，另混合植
物保護組合物，及使用彼等與例如除害蟲劑、抗植物病原
真菌及抗細菌之組合物。另外有利為與無機鹽溶液可相溶
混，該溶液係用以消除養分及微量元素之缺乏。無植物毒
性油及油濃縮物亦可加入。

活性化合物I之施用依據所控制之標的、年度時間及生
長階段而定，為0.001至3.0公斤/公頃，較佳0.01至1公斤/
公頃活性物質(a.s.)。

使用實例

式I之4-(3-苯基苯甲醯基)吡唑之除草活性可以溫室試驗

五、發明說明 (306)

証實：

所用培養容器為含有約3.0%腐植土之壤砂土(loamy sand)作為基質之塑膠花盆。測試植物之種子依種分別播種。

在萌芽前處理之情況，懸浮或乳化於水中之活性化合物直接在播種後以細微分散之噴嘴施用。容器略澆水以促進發芽及生長，然後蓋上透明塑膠罩直到植物生根為止。若未受活性化合物不利地影響，此遮蓋使得測試植物均勻發芽。

對於萌芽後處理，測試植物先栽培，依生長形式，達生長高度3至15公分，然後僅以懸浮或乳化於水中之活性化合物處理。為此目的，測試植物直接播種及培養於相同容器中，或先以苗分別栽培，在處理前幾天移植入測試容器中。萌芽後處理之施用率為0.5或0.25公斤/公頃之活性物質。

植物以種專一方式保持在10-25°C或20-35°C。測試期間延長為2至4星期。在此期間，照料植物及評估對於各項處理之反應。

以0至100分進行評估。100表示植物未萌芽，或至少地上部份完全破壞；0表示無損害，或正常生長過程。

溫室試驗中所用之植物屬於下列種類：

植物學名稱	普通名稱
Chenopodium album	lambsquarters(藜屬植物)
Sinapis alba	白芥菜
Solanum nigurm	黑龍葵
Triticum aestivum	夏作小麥

五、發明說明 (307)

在施用率 0.5 或 0.25 公斤 / 公頃之活性物質，化合物 2.4 於施用萌芽後顯示列抗上述雜草有非常好活性且未損害夏作小麥作物。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

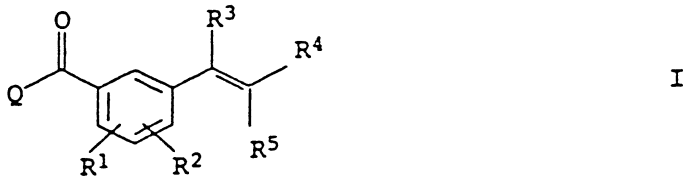
訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

四、中文發明摘要 (發明之名稱：經取代4-(3-烯基苯甲醯基)吡唑)

本發明係關於式I之4-(3-烯基苯甲醯基)吡唑



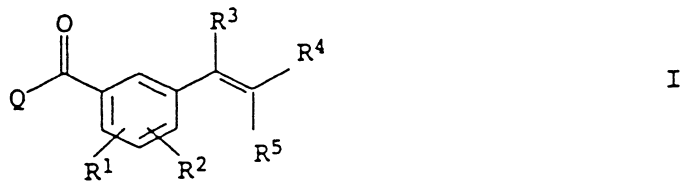
其中：

R^1 及 R^2 各為氫、硝基、鹵素、氰基、硫氰氧基、烷基、鹵烷基、烷氧烷基、烯基、炔基、 $-OR^6$ 、 $-OCOR^7$ 、 $-OSO_2R^7$ 、 $-SH$ 、 $-S(O)_nR^8$ 、 $-SO_2OR^6$ 、 $-SO_2NR^6R^9$ 、 $-NR^9SO_2R^7$ 或 $-NR^9COR^7$ ；

R^3 係為氫、鹵素、烷基、鹵烷基、烷氧基、烯基、炔基；

英文發明摘要 (發明之名稱："SUBSTITUTED 4-(3-ALKENYLBENZOYL) PYRAZOLES")

4-(3-Alkenylbenzoyl)pyrazoles of the formula I



where:

R^1 and R^2 are each hydrogen, nitro, halogen, cyano, thiocyanato, alkyl, haloalkyl, alkoxyalkyl, alkenyl, alkynyl, $-OR^6$, $-OCOR^7$, $-OSO_2R^7$, $-SH$, $-S(O)_nR^8$, $-SO_2OR^6$, $-SO_2NR^6R^9$, $-NR^9SO_2R^7$ or $-NR^9COR^7$;

R^3 is hydrogen, halogen, alkyl, haloalkyl, alkoxy, alkenyl, alkynyl;

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

四、中文發明摘要 (發明之名稱：)

R⁴及R⁵ 各為氫、硝基、鹵素、氰基、硫氰氧基、烷基、鹵烷基、環烷基、烯基、環烯基、炔基、烷硫基、鹵烷氧基、-COR¹⁰、-CO₂R¹⁰、-COSR¹⁰、-CONR¹⁰R¹¹、-C(R¹²)=NR¹³、-PO(OR¹⁰)(OR¹¹)；或烷基、雜環基、雜環烷基、苯基、苯烷基、雜芳基或雜芳烷基，有或無取代作用；

或

R⁴及R⁵ 一起形成烷二基鏈，其可經取代及/或以雜原子打斷；

Q 係經取代吡唑，其於位置4連接；

及其農用鹽；

製備式I化合物之方法；含彼等組合物；及使用這些衍生物或含彼等組合物控制不欲植物。

英文發明摘要 (發明之名稱：)

R⁴ and R⁵ are each hydrogen, nitro, halogen, cyano, thiocyanato, alkyl, haloalkyl, cycloalkyl, alkenyl, cycloalkenyl, alkynyl, alkylthio, haloalkoxy, -COR¹⁰, -CO₂R¹⁰, -COSR¹⁰, -CONR¹⁰R¹¹, -C(R¹²)=NR¹³, -PO(OR¹⁰)(OR¹¹); or alkyl, heterocycllyl, heterocycllylalkyl, phenyl, phenylalkyl, hetaryl or hetarylalkyl with or without substitution;

or

R⁴ and R⁵ together form an alkanediyl chain which may be substituted and/or interrupted by a hetero atom;

Q is a substituted pyrazole which is linked in position 4;

and agriculturally useful salts thereof;

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

四、中文發明摘要 (發明之名稱：)

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

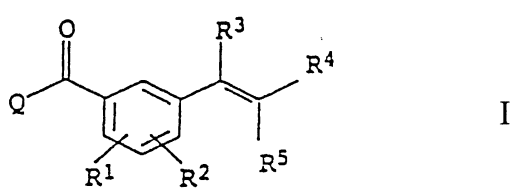
線

英文發明摘要 (發明之名稱：)

processes for preparing the compounds of the formula I;
compositions comprising them; and the use of these derivatives or
of compositions comprising them for controlling undesirable
plants.

六、申請專利範圍

1. 一種式 I 之 4-(3-烯基苯甲醯基)吡唑，



其中：

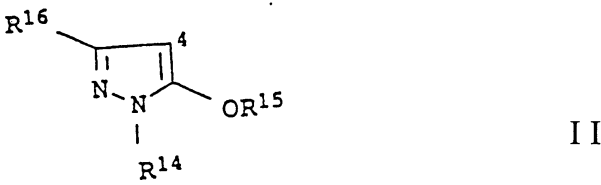
- R¹及 R² 各為鹵素、C₁-C₆-烷基、-OR⁶、-S(O)_nR⁸；
- R³ 係氫；
- R⁴及 R⁵ 各為氫、硝基、鹵素、氰基、C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-鹵烷基、-COR¹⁰、-CO₂R¹⁰、-C(R¹²)=NR¹³、二噁烷基、二氧戊環基、苯基、呋喃基、噻吩基、異噁烷基及吡唑基，其中後 7 個基團可經一或二個 C₁-C₄基團取代；
- n 係 2；
- R⁶ 係氫、C₁-C₆-烷基；
- R⁸ 係 C₁-C₆-烷基；
- R¹⁰ 係氫、C₁-C₆-烷基；
- R¹² 係氫、C₁-C₆-烷基、C₁-C₆-烷氧羰基；
- R¹³ 係 C₁-C₆-烷氧基或苯基 C₁-C₄-烷氧基，後者基團可部份地或完全地鹵化及/或帶有一至三個下列基團：
硝基、氰基、C₁-C₄-烷基、C₁-C₄-鹵烷基、C₁-C₄-烷氧基、C₁-C₄-鹵烷氧基、C₁-C₄-烷羰基或

裝
訂

六、申請專利範圍

C₁-C₄- 烷氧羰基；

Q 係式 II 之吡唑



其連接於位置4且其中

R¹⁴ 係 C₁-C₆- 烷基、C₁-C₆- 鹵烷基；

R¹⁵ 係氫、C₁-C₆- 烷磺醯基、苯基-C₁-C₄- 烷基、苯羰甲基，彼等可為未經取代者，或有關之苯環係部份地或完全地鹵化及/或帶有一至三個下列基團：

硝基、氰基、C₁-C₄- 烷基、C₁-C₄- 鹵烷基、C₁-C₄- 烷氧基、C₁-C₄- 鹵烷氧基；

R¹⁶ 係氫；

及其農業上有用之鹽類。

2. 根據申請專利範圍第1項之式I之4-(3-烯基苯甲醯基)吡唑，其中

R⁴及R⁵ 係氫、硝基、鹵素、氰基、C₁-C₆- 烷基、C₁-C₆- 鹵烷基、-COR¹⁰、-CO₂R¹⁰、-C(R¹²)=NR¹³、二噁烷基、二氧戊環基、苯基、呋喃基、噻吩基、異噁烷基及吡唑基，其中後7個基團可經一或二個C₁-C₄基團取代；

或

六、申請專利範圍

R^{13} 係 C_1-C_6 -烷氧基或苄氧基，後者基團可部份地或完全地鹵化及/或帶有一至三個下列基團：
硝基、氟基、 C_1-C_4 -烷基、 C_1-C_4 -鹵烷基、 C_1-C_4 -烷氧基、 C_1-C_4 -鹵烷氧基、 C_1-C_4 -烷羰基或
 C_1-C_4 -烷氧羰基；

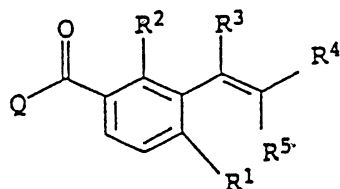
R^{15} 係氫、 C_1-C_6 -烷磺醯基、苯羰甲基，彼等係未經取代或有關之苯環係部份地或完全地鹵化及/或帶有一至三個下列基團：
硝基、氟基、 C_1-C_4 -烷基、 C_1-C_4 -鹵烷基、 C_1-C_4 -烷氧基、 C_1-C_4 -鹵烷氧基。

3. 根據申請專利範圍第1項之式I之4-(3-烯基苯甲醯基)吡唑，其中

R^4 係氫、硝基、鹵素、氟基、 C_1-C_6 -烷基、 C_1-C_6 -鹵烷基、 $-COR^{10}$ 、 $-CO_2R^{10}$ 、 $-C(R^{12})=NR^{13}$ 、二噁烷基、二氧戊環基、苯基、呋喃基、噻吩基、異噁烷基及吡唑基，其中後7個基團可經一或二個 C_1-C_4 基團取代；

R^5 係氫、鹵素、 C_1-C_6 -烷基。

4. 一種式Ia之4-(3-烯基苯甲醯基)吡唑，

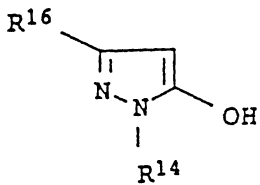


Ia

其中變數 R^1 至 R^5 及 Q 如申請專利範圍第1項之定義。

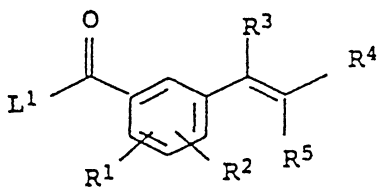
六、申請專利範圍

5. 一種製備根據申請專利範圍第1項之式I之4-(3-烯基苯甲醯基)吡唑之方法，其包括使式II之吡唑(其中 $R^{15}=H$)，其中變數 R^{14} 至 R^{16} 係如申請專利範圍第1項所定義，

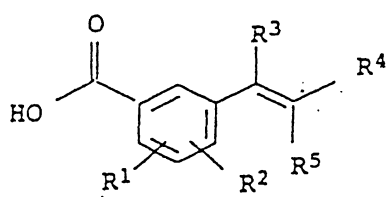


II

以活性羧酸III α 或III β 醯化，

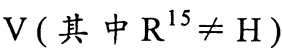
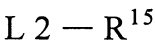


IIIa



IIIb

其中變數 R^1 至 R^5 係如申請專利範圍第1項所定義且 L_1 係親核性可置換離去基，使該醯化產物進行重組反應(若合宜，係在催化劑存在下)，以產生化合物I(其中 $R^{15}=H$)，及，若需要，以式V化合物與產物反應



其中 R^{15} 係根據申請專利範圍第1項之定義，但氫除外，且 L_2 係親核性可置換離去基，以製備式I之4-(3-烯基苯

裝
訂

六、申請專利範圍

甲醯基)吡唑(其中 $R^{15} \neq H$)。

6. 一種除草組合物，其包含除草有效量的至少一種根據申請專利範圍第1項之式I之4-(3-烯基苯甲醯基)吡唑或其農業上有用之鹽類，及習知用於農作物保護物之調配物的輔劑。
7. 一種製備根據申請專利範圍第6項之除草組合物之方法，其包含混合除草有效量的至少一種根據申請專利範圍第1項式I之4-(3-烯基苯甲醯基)吡唑或其農業上有用之鹽類，及習知用於農作物保護物之調配物的輔劑。
8. 一種控制不欲作物之方法，包括使除草有效量的至少一種根據申請專利範圍第1項式I之4-(3-烯基苯甲醯基)吡唑或其農業上有用之鹽類作用於植物、其產地及/或種子。
9. 根據申請專利範圍第1項式I之4-(3-烯基苯甲醯基)吡唑，及其農業上有用之鹽類，其可用作除草劑。