

公告本

A4
C4

449460

申請日期	86 年 4 月 24 日
案 號	86105307
類 別	A51N 31/34, 43/00

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、發明 名稱	中 文	乙烯衍生物及有害生物防除劑
	英 文	
二、發明人 創作	姓 名	(1) 小倉友幸 (2) 村上博 (3) 沼田昭
	國 籍	(1) 日本 (2) 日本 (3) 日本
	住、居所	(1) 日本國千葉縣船橋市坪井町七二二番地一 日産化学工業株式会社中央研究所内 (2) 日本國千葉縣船橋市坪井町七二二一 日産化学工業株式会社中央研究所内 (3) 日本國千葉縣船橋市坪井町七二二番地一 日産化学工業株式会社中央研究所内
三、申請人	姓 名 (名稱)	(1) 日産化学工業股份有限公司 日産化学工業株式会社
	國 籍	(1) 日本
	住、居所 (事務所)	(1) 日本國東京都千代田區神田錦町三丁目七番地一
	代 表 人 姓 名	(1) 柏木史朗

裝

訂

線

449460

申請日期	86 年 4 月 24 日
案 號	86105307
類 別	

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書		
一、發明 ~~新型~~ 名稱	中 文	
	英 文	
二、發明人 ~~創作~~	姓 名	(4) 宮地理香 (5) 三宅敏郎 (6) 三森紀彦
	國 籍	(4) 日本 (5) 日本 (6) 日本 (4) 日本國千葉縣船橋市坪井町七二二番地一 日產化學工業株式會社中央研究所內
三、申請人	住、居所	(5) 日本國埼玉縣南埼玉郡白岡町大字白岡一四七 ○ 日產化學工業株式會社生物科學研究所內 (6) 日本國埼玉縣南埼玉郡白岡町大字白岡一四七 ○ 日產化學工業株式會社生物科學研究所內
	姓 名 (名稱)	
	國 籍	
	住、居所 (事務所)	
	代 表 人 姓 名	

裝

訂

線

149460

申請日期	86 年 4 月 24 日
案 號	86105307
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 人	姓 名	(7) 瀧井新自
	國 籍	(7) 日本 (7) 日本國埼玉縣南埼玉郡白岡町大字白岡一四七 ○ 日産化学工業株式会社生物科學研究所内
三、申請人	住、居所	
	姓 名 (名稱)	
	國 籍	
	住、居所 (事務所)	
	代 表 人 姓 名	

裝

訂

線

4 4 9 4 6 0

(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

日本	1996 年 4 月 25 日	8-104878
日本	1996 年 6 月 7 日	8-145802
日本	1996 年 6 月 20 日	8-159346
日本	1997 年 2 月 13 日	9-28916

☒ 有主張優先權
☒ 有主張優先權
☒ 有主張優先權
☒ 有主張優先權

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)

本發明係有關新穎之乙烯衍生物以及含有該衍生物做為有效成份之農藥及防止水中生物附著用劑者。本發明中所稱農藥係殺蟲劑、殺蟎劑、殺線蟲劑、除草劑、殺菌劑等，尤其指農園藝、畜產、衛生領域之有害生物防除劑。又，所稱防止水中生物附著用劑係指防止在漁網、船底、浮標等放置於海中之設備，海洋建築物、火力或核能發電廠之冷凝器冷卻水系、化學工業等之熱交換器冷卻用水之取水道、水中建築物或蓄水池等附著貝類或藻類等有害水中生物所用藥劑。

有關丙烯腈衍生物曾在特開昭53-92769號公報記載2-(4-氯-3-羥基-2-(4-苯基-2-噻唑基)-桂皮酸腈可做為殺蟲劑。又，特開昭60-11452號公報則做為除草劑記載有2-(4-氯苯基)-3-(3-吡啶基)-3-氧基丙腈，在特開昭60-11401號公報中係記載該化合物可做為殺菌劑。

由於長久以來一直使用殺蟲劑或殺菌劑，近年來病害蟲已具備抵抗性，使用以往之殺蟲劑或殺菌劑已難予以防除。又，一部份殺蟲劑還因毒性太高，有的還因其殘留性而逐漸破壞生態系。所以極希望開發低毒性且低殘留性之新穎殺蟲劑或殺菌劑。

又，為防止海中及淡水中之水中生物附著繁殖，含雙三丁基錫氧化物等有機錫化合物，硫酸銅或氧化亞銅等銅化合物被使用做為防污塗料。惟有機錫化合物雖對防止水

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

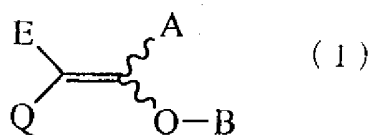
五、發明說明(2)

中生物之附著極有效，但毒性強，尤其經常會蓄積於魚貝類之體內，促成環境污染，所以已成被規制使用之藥物。銅化合物係廣被使用於取水道或船底部用之防污塗料者，惟與錫化合物一樣含有重金屬之銅，將來仍有污染環境之虞，並非為理想之防止水中生物附著用劑，所以仍然希望開發對生態系之影響或二次污染少之防止水中生物附著用劑。

本發明人等係為解決上述課題，為開發低藥量即具有優異之有害生物防除活性，且對哺乳動物、魚類及益蟲等非標的生物幾乎不造成不良影響之農藥及防止水中生物附著用劑而深入再三研究之結果，發現以下化合物群係安全性極高，且具有優異之有害生物防除活性，以及防止水中生物附著之活性，遂而完成本發明。

即，本發明係有關以下〔1〕～〔25〕者。

〔1〕以式(1)所示乙烯衍生物，



〔式中 Q 係可被 G 所取代之苯基，可被 G 所取代之萘基或可被 R 所取代之雜環基（惟此雜環基係噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、異噻唑基、吡唑基、咪唑基、1,3,4-噁二唑基、1,2,4-噁二唑基、1,3,4-噻二唑基、1,2,4-噻二唑基、1,2,3-噻二唑基、1,2,3

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

錄

五、發明說明(3)

— 三唑基、1, 2, 3, 4 — 四唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基、噻吩基、1, 3, 5 — 三嗪基、1, 2, 4 — 三嗪基、1, 2, 4, 5 — 四嗪基、吡唑啉基、咪唑啉基、噁唑啉基、異噁唑啉基、噻唑啉基、咪唑啉酮基、咪唑啉酮基、3 (2 H) — 噻吩酮基、苯並噻唑基、苯並咪唑基、吲唑基、苯並噁唑基、喹啉基、異喹啉基、喹諾啉基、吡嗪基、噁啉基或噻唑啉基)，

A 係可被 W 所取代之苯基，可被 W 所取代之萘基或可被 Y 所取代之雜環基（惟此雜環基係噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、異噻唑基、吡唑基、咪唑基、1, 3, 4 — 噁二唑基、1, 2, 4 — 噁二唑基、1, 3, 4 — 噻二唑基、1, 2, 4 — 噻二唑基、1, 2, 4 — 三唑基、1, 2, 3 — 噻二唑基、1, 2, 3 — 三唑基、1, 2, 3, 4 — 四唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基、噻吩基、1, 3, 5 — 三嗪基、1, 2, 4 — 三嗪基、1, 2, 4, 5 — 四嗪基、吡唑啉基、咪唑啉基、噁唑啉基、異噁唑啉基、噻唑啉基、咪唑啉酮基、咪唑啉酮基、3 (2 H) — 噻吩酮基、苯並噻唑基、苯並咪唑基、吲唑基、苯並噁唑基、喹啉基、異喹啉基、喹諾啉基、吡嗪基、噁啉基或噻唑啉基)，

但，(a) Q 為可被 R 所取代之噻吩基，可被 R 所取代之呋喃基，可被 R 所取代之喹啉基或可被 R 所取代之異喹啉基時，A 係可被 W 所取代之苯基，可被 W 所取代之萘基或可被 Y 所取代之雜環基（惟此雜環基係噻吩基、呋喃

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明(4)

基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、異噻唑基、吡唑基、咪唑基、1,3,4-噁二唑基、1,2,4-噁二唑基、1,3,4-噻二唑基、1,2,4-噻二唑基、1,2,4-三唑基、1,2,3-噻二唑基、1,2,3-三唑基、1,2,3,4-四唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基、喹嗪基、1,3,5-三嗪基、1,2,4-三嗪基、1,2,4,5-四嗪基、吡啶啞基、咪啶啞基、噁啶啞基、異噁啶啞基、噻啶啞基、咪啶啞酮基、咪啶啞酮基、3(2H)-喹嗪酮基、苯並噻唑基、苯並咪唑基、吲唑基、苯並噁唑基、喹啉基、異喹啉基、喹諾啉基、吡嗪基、噻啉基或噻啶啞基)。

(b) Q 為可被 R 所取代之 2-噻唑基時，A 係可被 W 所取代之苯基或可被 Y 所取代之雜環基(惟此雜環基係噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、異噻唑基、吡唑基、咪唑基、1,3,4-噁二唑基、1,2,4-噁二唑基、1,3,4-噻二唑基、1,2,4-噻二唑基、1,2,4-三唑基、1,2,3-噻二唑基、1,2,3-三唑基、1,2,3,4-四唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基、喹嗪基、1,3,5-三嗪基、1,2,4-三嗪基、1,2,4,5-四嗪基、吡啶啞基、咪啶啞基、噁啶啞基、異噁啶啞基、噻啶啞基、咪啶啞酮基、咪啶啞酮基、3(2H)-喹嗪酮基、苯並噻唑基、苯並咪唑基、吲唑基、苯並噁唑基、喹啉基、異喹啉基、喹諾啉基、吡嗪基、噻啉基或噻啶啞基)。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(5)

(c) Q 為可被 R 所示之吡啶基時，A 係可被 Y 所取代之雜環基（惟此雜環基係噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、異噻唑基、吡唑基、咪唑基、1,3,4-噁二唑基、1,2,4-噁二唑基、1,3,4-噻二唑基、1,2,4-噻二唑基、1,2,4-三唑基、1,2,3-噻二唑基、1,2,3-三唑基、1,2,3,4-四唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基、喀嗪基、1,3,5-三嗪基、1,2,4-三嗪基、1,2,4,5-四嗪基、吡唑啉基、咪唑啉基、噁唑啉基、異噁唑啉基、噻唑啉基、咪唑啉酮基、咪唑啉酮基、3(2H)-喀嗪酮基、苯並噻唑基、苯並咪唑基、吲唑基、苯並噁唑基、喹啉基、異喹啉基、喹諾啉基、吡嗪基、啉基或噻唑啉基），

(d) Q 為可被 R 所取代之異噻唑基，可被 R 所取代之 1,2,3-三唑或可被 R 所取代之苯並噁唑基時，A 係可被 W 所取代之苯基，可被 W 所取代之萘基或可被 Y 所取代之雜環基（惟此雜環基係噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、異噻唑基、吡唑基、咪唑基、1,3,4-噁二唑基、1,2,4-噁二唑基、1,3,4-噻二唑基、1,2,4-噻二唑基、1,2,4-三唑基、1,2,3-噻二唑基、1,2,3-三唑基、1,2,3,4-四唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基、喀嗪基、1,3,5-三嗪基、1,2,4-三嗪基、1,2,4,5-四嗪基、吡唑啉基、咪唑啉基、噁唑啉基

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(6)

、異噁唑啉基、噻唑啉基、咪唑啉酮基、咪唑啉酮基、
3(2H)-噁吡啉基、苯並噻唑基、苯並咪唑基、吲唑
基、苯並噁唑基、喹啉基、異喹啉基、喹諾啉基、吡嗪基
、嗉啉基或噻唑啉基)，

(e) Q 為可被 R 所取代之 1, 2, 4-三唑基時，
A 係可被 Y 所取代之雜環基（惟此雜環基係噻吩基、呋喃
基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、異噻唑基、吡
啉基、咪唑基、1, 3, 4-噁二唑基、1, 2, 4-噁
二唑基、1, 3, 4-噻二唑基、1, 2, 4-噻二唑基
、1, 2, 4-三唑基、1, 2, 3-噻二唑基、1, 2
、3-三唑基、1, 2, 3, 4-四唑基、吡啶基、嘧啶
基、吡嗪基、噁吡嗪基、1, 3, 5-三嗪基、1, 2, 4
-三嗪基、1, 2, 4, 5-四嗪基、吡唑啉基、咪唑啉
基、噁唑啉基、異噁唑啉基、噻唑啉基、咪唑啉酮基、咪
唑啉酮基、3(2H)-噁吡啉基、苯並噻唑基、苯並咪
唑基、吲唑基、苯並噁唑基、喹啉基、異喹啉基、喹諾
啉基、吡嗪基、嗉啉基或噻唑啉基)，

(f) Q 為可被 R 所取代之苯並噻唑基時，A 係可被
W 所取代之苯基或可被 Y 所取代之雜環基（惟此雜環基係
噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、
異噻唑基、吡啉基、咪唑基、1, 3, 4-噁二唑基、1
、2, 4-噁二唑基、1, 3, 4-噻二唑基、1, 2
、4-噻二唑基、1, 2, 4-三唑基、1, 2, 3-噻二
唑基、1, 2, 3-三唑基、1, 2, 3, 4-四唑基、

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(7)

吡啶基、嘧啶基、吡嗪基、喹啉基、1,3,5-三吡基、1,2,4-三吡基、1,2,4,5-四吡基、吡唑基、咪唑基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、咪唑啉基、噻唑啉基、3(2H)-喹啉基、苯並噻唑基、苯並咪唑基、吲唑基、苯並噁唑基、喹啉基、異喹啉基、喹諾基、吡嗪基、噻啉基或噻唑基)，

(g) Q 為可被 R 所取代之苯並咪唑基時，A 係可被 W 所取代之苯基或可被 Y 所取代之雜環基（惟此雜環基係噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、異噻唑基、吡唑基、咪唑基、1,3,4-噁二唑基、1,2,4-噁二唑基、1,3,4-噻二唑基、1,2,4-噻二唑基、1,2,3-噻二唑基、1,2,3-三唑基、1,2,3,4-四唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基、喹啉基、1,3,5-三吡基、1,2,4-三吡基、1,2,4,5-四吡基、吡唑基、咪唑基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、咪唑啉基、噻唑啉基、3(2H)-喹啉基、苯並噻唑基、苯並咪唑基、吲唑基、苯並噁唑基、喹啉基、異喹啉基、喹諾基、吡嗪基、噻啉基或噻唑基)，

(h) Q 為可被 G 所取代之苯基時，A 係可被 Y 所取代之雜環基（惟此雜環基係噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、異噻唑基、吡唑基、咪唑基、1,3,4-噁二唑基、1,2,4-噁二唑基、1,3,4-噻二唑基、1,2,4-噻二唑基、1,2,4-

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(8)

三唑基、1, 2, 3-噻二唑基、1, 2, 3-三唑基、1, 2, 3, 4-四唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基、噻嗪基、1, 3, 5-三嗪基、1, 2, 4-三嗪基、1, 2, 4, 5-四嗪基、吡唑啉基、咪唑啉基、噁唑啉基、異噁唑啉基、噻唑啉基、咪唑啉酮基、咪唑啉酮基、3(2H)-噻嗪酮基、苯並噻唑基、苯並咪唑基、噁唑基、苯並噁唑基、噻啉基、異噻啉基、噻諾啉基、呋嗪基、噻啉基或噻唑啉基)，

(i) Q 為可被 G 所取代之苯基時，A 係可被 Y 所取代之雜環基（惟此雜環基係噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、異噻唑基、吡唑基、咪唑基、1, 3, 4-噁二唑基、1, 2, 4-噁二唑基、1, 3, 4-噻二唑基、1, 2, 4-噻二唑基、1, 2, 4-三唑基、1, 2, 3-噻二唑基、1, 2, 3-三唑基、1, 2, 3, 4-四唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基、噻嗪基、1, 3, 5-三嗪基、1, 2, 4-三嗪基、1, 2, 4, 5-四嗪基、吡唑啉基、咪唑啉基、噁唑啉基、異噁唑啉基、噻唑啉基、咪唑啉酮基、咪唑啉酮基、3(2H)-噻嗪酮基、苯並噻唑基、苯並咪唑基、噁唑基、苯並噁唑基、噻啉基、異噻啉基、噻諾啉基、呋嗪基、噻啉基或噻唑啉基)，

B 係 H、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧烷基、 CH_3SCH_2 、 $CH_3OC_2H_4OCH_2$ 、可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基予以取代之 $C_1 \sim$

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(9)

C_4 烷基，可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯甲鹽基予以取代之 $C_1 \sim C_4$ 烷基、四氫呋喃基、 $(CH_3)_3Si$ ， $C_1 \sim C_4$ 烷磺鹽基、可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯磺鹽基、 $-SO_2CF_3$ ， $C_1 \sim C_4$ 一烷基胺磺鹽基、 $C_2 \sim C_8$ 二烷基胺磺鹽基、苯胺磺鹽基、 $C_2 \sim C_5$ 一烷基胺羧基、 $C_3 \sim C_9$ 二烷基胺羧基、 $C_2 \sim C_5$ 氰烷基、 $C_3 \sim C_9$ 烷氧羰烷基、 $-C(=O)T^1$ 、 $-P(=O)T^2T^3$ 、 $-P(=S)T^2T^3$ ，鹼金屬原子、鹼土類金屬原子或 $NHT^4T^5T^6$ ，

惟 Q 為 2-噻唑基及 2-苯並噻唑基時， B 係 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧烷基、 CH_3SCH_2 、 $CH_3OC_2H_4OCH_2$ 、可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基予以取代之 $C_1 \sim C_4$ 烷基，可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯甲鹽基予以取代之 $C_1 \sim C_4$ 烷基、四氫呋喃基、 $(CH_3)_3Si$ ， $C_1 \sim C_4$ 烷磺鹽基、可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯磺鹽基、 $-SO_2CF_3$ ， $C_1 \sim C_4$ 一烷基胺磺鹽基、 $C_2 \sim C_8$ 二烷基胺磺鹽基、苯胺磺鹽基、 $C_2 \sim C_5$ 一烷基胺羧基、 $C_3 \sim C_9$ 二烷基胺羧基、 $C_2 \sim C_5$ 氰烷基、 $C_3 \sim C_9$ 烷氧羰烷基、 $-C(=O)T^1$ 、 $-P(=O)T^2T^3$ 、或 $-P(=S)T^2T^3$ ，

E 係可被 $C_1 \sim C_4$ 烷基或 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基所取代之雜環基（惟此雜環基係 2-噁唑基、2-噻唑基、2-咪唑基、1,2,4-三唑-3-基、1,2,4-噁二唑

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(10)

- 3 - 基、1, 2, 4 - 噻二唑 - 3 - 基、1, 3, 4 - 噁二唑 - 2 - 基、5 - 四唑基、2 - 噁唑啉基或 1, 2, 4, 5 - 四吡 - 3 - 基)、鹵素、 $C_2 \sim C_4$ 炔基，可被 Z 所取代之苯乙炔基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、CN、異腈、 NO_2 、 N_3 、CHO、 $C_2 \sim C_5$ 烷羧基、 $C_2 \sim C_5$ 烷氧羧基、 $C_3 \sim C_5$ 炔氧羧基、 $C_2 \sim C_4$ 烷胺羧基、 $C_3 \sim C_9$ 二烷胺羧基，可被 Z 所取代之苯甲鹽基、胺硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 烷磺鹽基、可被 Z 所取代之苯硫基，可被 Z 所取代之苯亞磺鹽基，可被 Z 所取代之苯磺鹽基、 $-P(=O)T^2T^3$ 或 $-P(=S)T^2T^3$ ，

G 係任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_{10}$ 烷基、 $C_2 \sim C_4$ 氰烷基，可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基予以取代之 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_2 \sim C_6$ 烯基、 $C_2 \sim C_6$ 炔基、 $C_1 \sim C_6$ 鹵化烷基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔基、 $C_3 \sim C_6$ 鹵化環烷基，可被 $C_1 \sim C_3$ 烷基所取代之 $C_3 \sim C_6$ 環烷基、 $C_1 \sim C_{10}$ 烷氧基、 $C_2 \sim C_6$ 烯氧基、 $C_2 \sim C_6$ 炔氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯氧基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 烯硫基、 $C_2 \sim C_6$ 烯基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 烯基磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 炔硫基、 $C_2 \sim C_6$ 炔基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 炔基磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基亞磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯硫基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (11)

化烯基亞磺醯基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯基磺醯基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔硫基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔基亞磺醯基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔基磺醯基、 CHO 、 NO_2 、 CN 、 $-NU^1U^2$ 、 OH 、
 苯基、可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基予以取代之
 甲氧基、 $C_2 \sim C_7$ 烷氧羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧烷基、 $C_2 \sim C_4$ 烷羰基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烷羰基、 $C_2 \sim C_5$ 烷羰氧基、
 $C_2 \sim C_5$ 鹵化烷基羰氧基、 $C_3 \sim C_7$ 二烷胺基羰氧基、可
 被 Z 所取代之苯基、可被 Z 所取代之苯氧基、可被 Z 所取
 代之苯甲醯基、可被 Z 所取代之吡啶基、可被 Z 所取代之
 吡啶氧基、可被 Z 所取代之噻吩基、以鄰接之取代位置予
 以結合之亞甲二氧基，以鄰接之取代位置予以結合之鹵化
 亞甲二氧基及 $-N = CT^7T^8$ (惟 T^7 及 T^8 係各自獨立表
 示 H 、苯基、苯甲基或 $C_1 \sim C_6$ 烷基、或 T^7 與 T^8 可與所
 結合之碳原子一起形成爲五節環、六節環、七節環或八節
 環) 中之取代基 (惟該取代基若爲二個以上時可互爲相同
 或不同)，其取代基之數係 1、2、3 或 4 個，或藉由鄰
 接之取代位置予以結合之伸烷基所形成之五節環、六節環
 、七節環或八節環，

R 係任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_{10}$ 烷基，可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基予以取代之 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_2 \sim C_6$ 烯基、 $C_2 \sim C_6$ 炔基、 $C_1 \sim C_6$ 鹵化烷基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔基、 $C_3 \sim C_6$ 鹵化環烷基，可
 被 $C_1 \sim C_3$ 烷基所取代之 $C_3 \sim C_6$ 環烷基、 $C_1 \sim C_{10}$ 烷
 氧基、 $C_2 \sim C_6$ 烯氧基、 $C_2 \sim C_6$ 炔氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (12)

烷氧基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯氧基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 烯硫基、 $C_2 \sim C_6$ 烯基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 烯基磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 炔硫基、 $C_2 \sim C_6$ 炔基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 炔基磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基亞磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯硫基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯基磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔硫基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔基磺鹽基、 NO_2 、 CN 、 $-NU^1U^2$ 、苯氧基、 OH 、羧基、 $C_2 \sim C_7$ 烷氧羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧烷基、 $C_2 \sim C_4$ 烷羰基、 $C_2 \sim C_5$ 烷羰氧基、 $C_2 \sim C_5$ 鹵化烷基羰氧基、可被 X 所取代之苯甲鹽基、可被 X 所取代之苯基、可被 X 所取代之吡啶基、可被 X 所取代之噻吩基及 $-N=CT^7T^8$ 中之取代基（惟該取代基若為二個以上時可互為相同或不同），其取代基之數係 1、2、3 或 4 個，或藉由鄰接之取代位置予以結合之伸烷基所形成之五節環、六節環、七節環或八節環，

Y 係任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_{10}$ 烷基、 $C_1 \sim C_6$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_{10}$ 烷氧基、 $C_2 \sim C_6$ 烯氧基、 $C_2 \sim C_6$ 炔氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯氧基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 烯硫基、 $C_2 \sim C_6$ 烯基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 烯基磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 炔硫基、 $C_2 \sim C_6$ 炔基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 炔基磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (13)

鹵化烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基磺醯基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯硫基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯基亞磺醯基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯基磺醯基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔硫基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔基亞磺醯基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔基磺醯基、 NO_2 、 CN 、 $-NU^1U^2$ 、 OH 、 $C_2 \sim C_7$ 烷氧羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧烷基、 $C_2 \sim C_5$ 烷羧氧基、 $C_2 \sim C_5$ 鹵化烷基羧氧基、 $C_3 \sim C_7$ 二烷胺基羧氧基、可被 X 所取代之苯基及 $-N=CT^7T^8$ （惟 T^7 及 T^8 係各自獨立表示 H 、苯基、苯甲基或 $C_1 \sim C_6$ 烷基、或 T^7 與 T^8 可與所結合之碳原子一起形成爲五節環、六節環、七節環或八節環）中之取代基（惟該取代基若爲二個以上時可互爲相同或不同），其取代基之數係1、2、3或4個，或藉由鄰接之取代位置予以結合之伸烷基所形成之五節環、六節環、七節環或八節環，

W 係任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_6$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基磺醯基、 $C_2 \sim C_4$ 烯基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯基、 $C_2 \sim C_4$ 烯氧基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯氧基、 $C_2 \sim C_4$ 烯硫基、 $C_2 \sim C_4$ 烯基亞磺醯基、 $C_2 \sim C_4$ 烯基磺醯基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯硫基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯基亞磺醯基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯基磺醯基、 $C_2 \sim C_4$ 炔基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化炔基、 $C_2 \sim C_4$ 炔氧基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化炔氧基、 $C_2 \sim C_4$ 炔

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (14)

硫基、 $C_2 \sim C_4$ 炔基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_4$ 炔基磺鹽基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化炔硫基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化炔基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化炔基磺鹽基、 NO_2 、 CN 、甲鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 烷氧羰基、 $C_2 \sim C_6$ 烷羰基、 $C_2 \sim C_5$ 鹵化烷羰基、 $C_2 \sim C_6$ 烷羰氧基及 $-NU^1U^2$ 中之取代基（惟該取代基為二個以上時可互為相同或為不同），其取代數係 1、2、3、4 或 5 個，

T^1 係 $C_1 \sim C_{20}$ 烷基、 $C_2 \sim C_6$ 烯基、 $C_1 \sim C_6$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_3 \sim C_6$ 鹵化環烷基、可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基予以取代之 $C_1 \sim C_4$ 烷基、可被 $C_1 \sim C_3$ 烷基所取代之 $C_3 \sim C_6$ 環烷基、可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基予以取代之環烷基、可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基與 $C_1 \sim C_4$ 烷基予以取代之環丙基、可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基所取代之苯基與鹵素予以取代之 $C_3 \sim C_4$ 環烷基、可被鹵素所取代之 $C_2 \sim C_4$ 烯基與 $C_1 \sim C_4$ 烷基予以取代之環丙基、可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基予以取代之 $C_2 \sim C_4$ 烯基、 $C_1 \sim C_{12}$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_2 \sim C_5$ 烯氧基、可被 $C_1 \sim C_3$ 烷基所取代之 $C_3 \sim C_6$ 環烷氧基、苯甲氧基、 $C_2 \sim C_5$ 烷氧羰基、 $-NU^1U^2$ 、苯胺基、可被 Z 所取代之苯基、可被 Z 所取代之苯氧基、可被 Z 所取代之苯硫基、可被 Z 所取代之萘基或可被 Z 所取代之五節環或六節環之雜環基（惟此等雜環基係選自噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、異噻唑

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (15)

基、吡唑基、咪唑基、1,3,4-噁二唑基、1,2,4-噁二唑基、1,3,4-噻二唑基、1,2,4-噻二唑基、1,2,4-三唑基、1,2,3-噻二唑基、1,2,3-三唑基、1,2,3,4-四唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基、嗒嗪基、1,3,5-三嗪基、1,2,4-三嗪基、吡唑啉基、咪唑啉基、噁唑啉基、異噁唑啉基、噻唑啉基及3(2H)-嗒嗪酮基中者)，

T^2 及 T^3 係各自獨立表示H、 $C_1 \sim C_6$ 烷基、 $C_1 \sim C_6$ 烯基、可被 $C_1 \sim C_3$ 烷基所取代之 $C_3 \sim C_6$ 環烷基或苯甲基、或 T^4 、 T^5 及 T^6 中之二個，與其分別結合之氮原子一起形成為含有氧原子、氮原子或硫原子之五節環、六節環、七節環或八節環者，

X及Z係各自獨立任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺醯基、 $C_2 \sim C_5$ 烯硫基、 $C_2 \sim C_5$ 烯基亞磺醯基、 $C_2 \sim C_5$ 烯基磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基磺醯基、 NO_2 、 CN 、 CHO 、 OH 、 $-NU^1U^2$ ，苯基、苯氧基或 $C_2 \sim C_5$ 烷氧羰基中之取代基（惟該取代基為二個以上時可互為相同或為不同），其取代數係1、2、3、4或5個，

T^7 及 T^8 係各自獨立表示H、苯基、苯甲基或 $C_1 \sim C_6$ 烷基、或與結合於 T^7 與 T^8 之碳原子一起形成為五節

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (16)

環、六節環、七節環或八節環，

U^1 及 U^2 係各自獨立表示 H、 $C_1 \sim C_6$ 烷基、 $C_2 \sim C_5$ 烷羰基、苯基或苯甲基、或與結合於 U^1 與 U^2 之碳原子一起形成爲五節環、六節環、七節環或八節環]。

[2] 如上述 [1] 之乙烯衍生物，其中 Q 係可被 G 所取代之苯基，可被 G 所取代之萘基或可被 R 所取代之雜環基（惟此雜環基係噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、異噻唑基、吡唑基、咪唑基、1, 3, 4-噁二唑基、1, 2, 4-噁二唑基、1, 3, 4-噻二唑基、1, 2, 4-噻二唑基、1, 2, 4-三唑基、1, 2, 3-三唑基、1, 2, 3, 4-四唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基、喹啉基、1, 3, 5-三嗪基、1, 2, 4-三嗪基、1, 2, 4, 5-四嗪基、吡啶啞基、咪啶啞基、咪啶啞酮基、咪啶啞酮基），

A 係可被 W 所取代之苯基，可被 W 所取代之萘基或可被 Y 所取代之雜環基（惟此雜環基係噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、異噻唑基、吡唑基、咪唑基、1, 3, 4-噁二唑基、1, 2, 4-噁二唑基、1, 3, 4-噻二唑基、1, 2, 4-噻二唑基、1, 2, 4-三唑基、1, 2, 3-三唑基、1, 2, 3, 4-四唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基、喹啉基、1, 3, 5-三嗪基、1, 2, 4-三嗪基、1, 2, 4, 5-四嗪基、吡啶啞基、咪啶啞基、咪啶啞酮基、咪啶啞酮基）

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (17)

B 係 H、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧烷基、 $CH_3O C_2H_4O CH_2$ 、 $C_1 \sim C_4$ 烷磺鹽基，可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯磺鹽基、
 $-SO_2CF_3$ 、 $C_2 \sim C_8$ 二烷基胺磺鹽基、 $C_2 \sim C_9$ 二烷基胺羰基、 $C_3 \sim C_9$ 烷氧羰烷基、 $-C(=O)T^1$ 、
 $-P(=O)T^2T^3$ 、 $-P(=S)T^2T^3$ ，鹼金屬原子、鹼土類金屬原子或 $NHT^4T^5T^6$ ，

T^1 係 $C_1 \sim C_{20}$ 烷基、 $C_2 \sim C_6$ 烯基、 $C_1 \sim C_6$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基 - $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_3 \sim C_6$ 鹵化環烷基、可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基予以取代之 $C_1 \sim C_4$ 烷基、可被 $C_1 \sim C_3$ 烷基所取代之 $C_3 \sim C_6$ 環烷基、可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基予以取代之環烷基、可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基與 $C_1 \sim C_4$ 烷基予以取代之環丙基、可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基所取代之苯基與鹵素予以取代之 $C_3 \sim C_4$ 環烷基、可被鹵素所取代之 $C_2 \sim C_4$ 烯基與 $C_1 \sim C_4$ 烷基予以取代之環丙基、可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基予以取代之 $C_2 \sim C_4$ 烯基、 $C_1 \sim C_{12}$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_2 \sim C_5$ 烯氧基、可被 $C_1 \sim C_3$ 烷基所取代之 $C_3 \sim C_6$ 環烷氧基、苯甲氧基、 $C_2 \sim C_5$ 烷氧羰基、可被 Z 所取代之苯基、可被 Z 所取代之苯氧基、苯硫基、萘基或可被 Z 所取代之雜環基（惟此等雜環基係選自噻吩基、呋喃基、噁唑基、噻唑基、吡唑基或吡嗪基中者）。

[3] 如上述 [2] 之乙烯衍生物，其中 Q 為可被 G

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (18)

所取代之苯基，可被 G 所取代之羧基或可被 R 所取代之雜環基（惟此雜環基係如下所示 Q - 1 ~ Q - 7 6 之基），

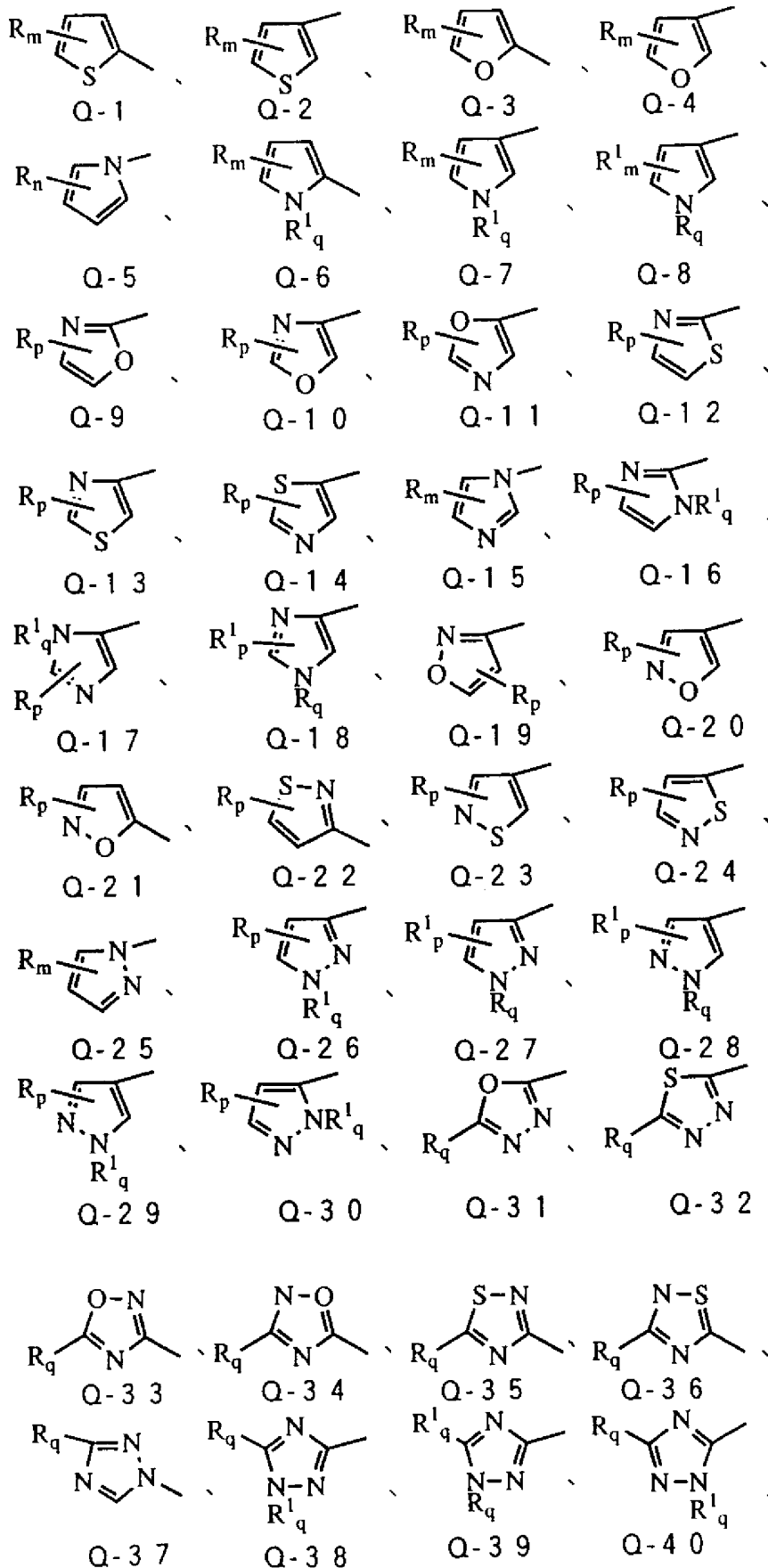
（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (19)



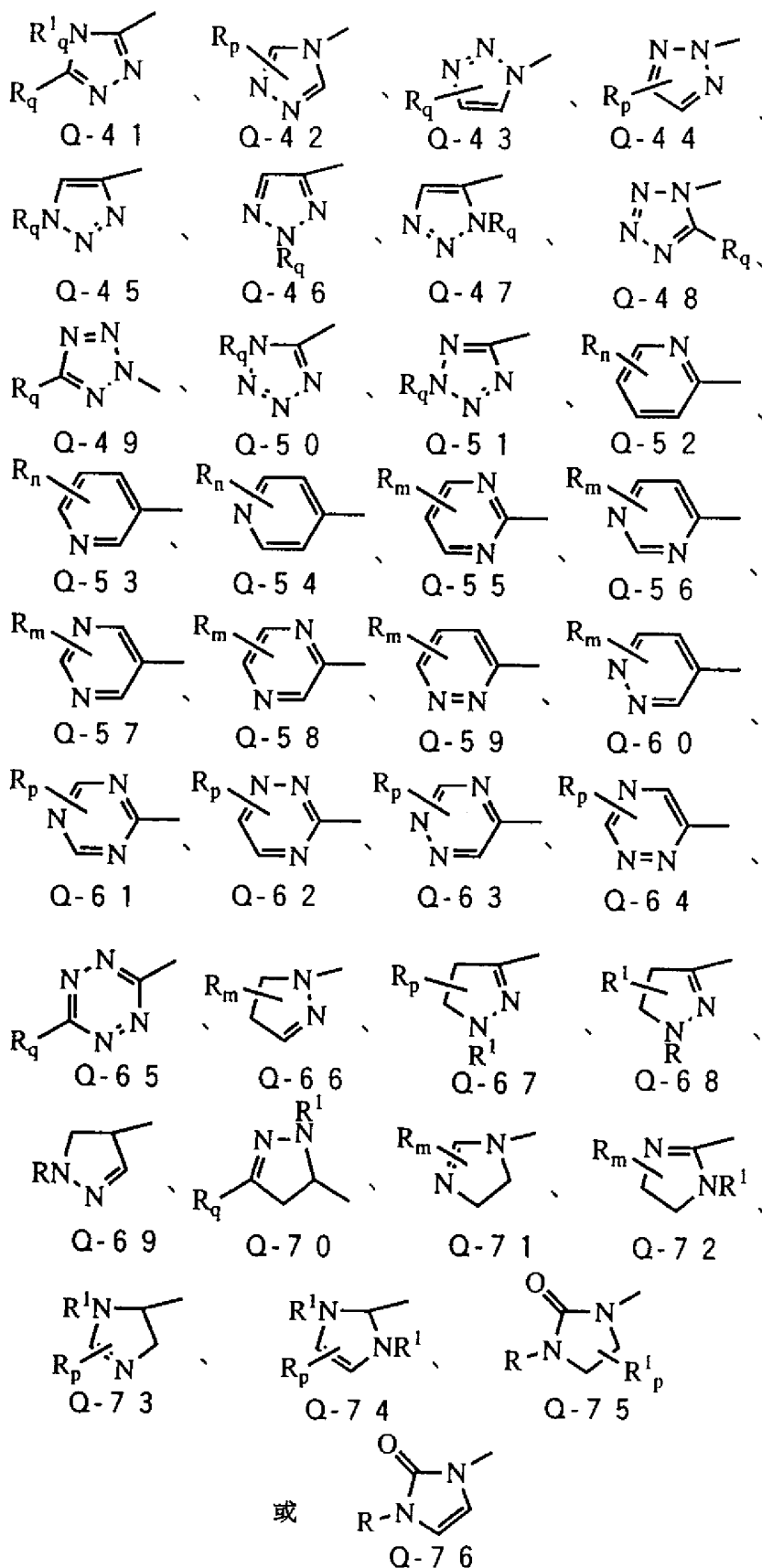
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (20)



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

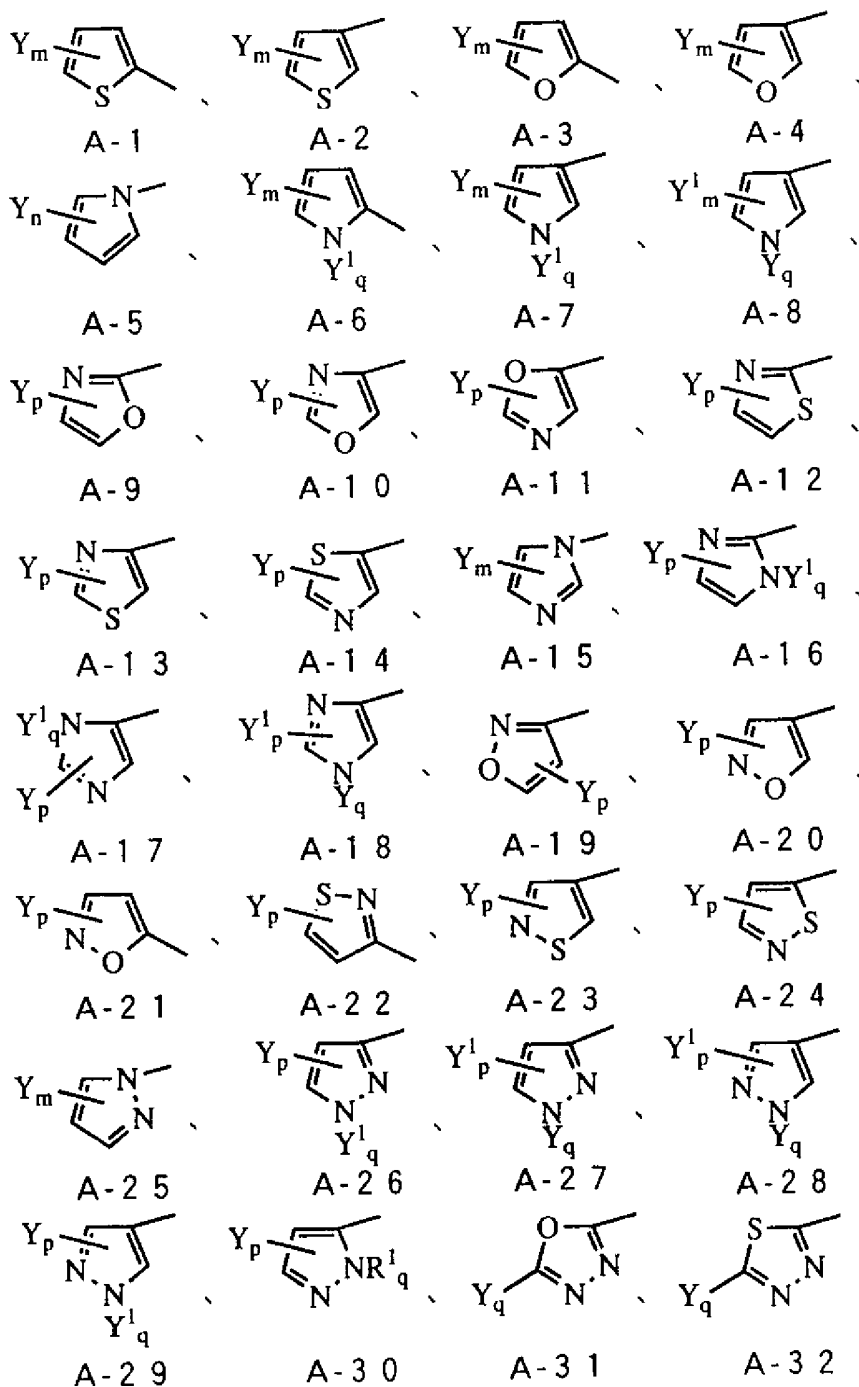
裝

訂

線

五、發明說明 (21)

A 爲可被 W 所取代之苯基，可被 W 所取代之萘基或可被 Y 所取代之雜環基（惟此雜環基係如下所示 A - 1 ~ A - 75 之基），



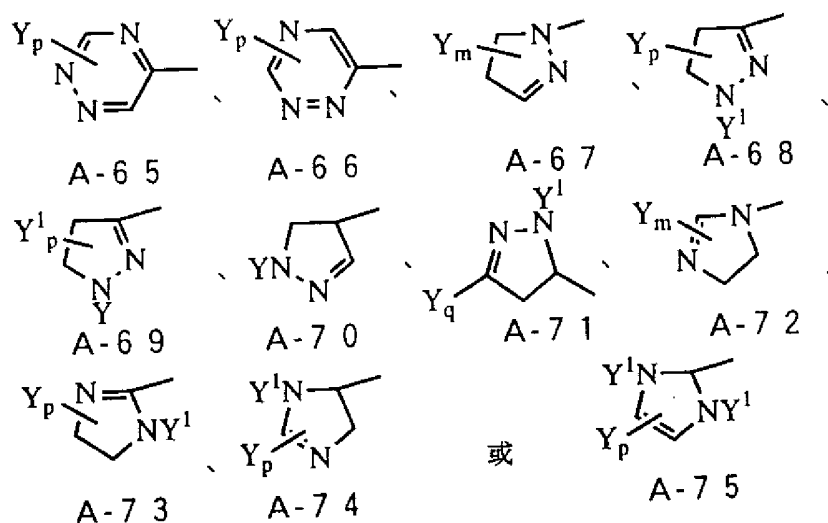
（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (23)



惟 (a) Q 爲 Q - 1 、 Q - 2 、 Q - 3 或 Q - 4 時 ,
A 係可被 W 所取代之苯基、可被 W 所取代之萘基或可被 Y
所取代之雜環基 (此雜環基係 A - 5 、 A - 6 、 A - 7 、
A - 8 、 A - 9 、 A - 10 、 A - 11 、 A - 12 、 A -
13 、 A - 14 、 A - 15 、 A - 16 、 A - 17 、 A -
18 、 A - 19 、 A - 20 、 A - 21 、 A - 22 、 A -
23 、 A - 24 、 A - 25 、 A - 26 、 A - 27 、 A -
28 、 A - 29 、 A - 30 、 A - 31 、 A - 32 、 A -
33 、 A - 34 、 A - 35 、 A - 36 、 A - 37 、 A -
38 、 A - 39 、 A - 40 、 A - 41 、 A - 42 、 A -
43 、 A - 44 、 A - 45 、 A - 46 、 A - 47 、 A -
48 、 A - 49 、 A - 50 、 A - 51 、 A - 52 、 A -
53 、 A - 54 、 A - 55 、 A - 56 、 A - 57 、 A -
58 、 A - 59 、 A - 60 、 A - 61 、 A - 62 、 A -
63 、 A - 64 、 A - 65 、 A - 66 、 A - 67 、 A -
68 、 A - 69 、 A - 70 、 A - 71 、 A - 72 、 A -

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(24)

73、A-74或A-75)，

(b) Q為Q-12時，A係可被W所取代之苯基或可被Y所取代之雜環基（此雜環基係A-1、A-2、A-3、A-4、A-5、A-6、A-7、A-8、A-9、A-10、A-11、A-12、A-13、A-14、A-15、A-16、A-17、A-18、A-19、A-20、A-21、A-22、A-23、A-24、A-25、A-26、A-27、A-28、A-29、A-30、A-31、A-32、A-33、A-34、A-35、A-36、A-37、A-38、A-39、A-40、A-41、A-42、A-43、A-44、A-45、A-46、A-47、A-48、A-49、A-50、A-51、A-52、A-53、A-54、A-55、A-56、A-57、A-58、A-59、A-60、A-61、A-62、A-63、A-64、A-65、A-66、A-67、A-68、A-69、A-70、A-71、A-72、A-73、A-74或A-75），

(c) Q為Q-52、Q-53或Q-54時，A係可被Y所取代之雜環基（此雜環基係A-5、A-6、A-7、A-8、A-9、A-10、A-11、A-12、A-13、A-14、A-15、A-16、A-17、A-18、A-19、A-20、A-21、A-22、A-23、A-24、A-25、A-26、A-27

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (25)

、 A - 2 8 、 A - 2 9 、 A - 3 0 、 A - 3 1 、 A - 3 2
 、 A - 3 3 、 A - 3 4 、 A - 3 5 、 A - 3 6 、 A - 3 7
 、 A - 3 8 、 A - 3 9 、 A - 4 0 、 A - 4 1 、 A - 4 2
 、 A - 4 3 、 A - 4 4 、 A - 4 5 、 A - 4 6 、 A - 4 7
 、 A - 4 8 、 A - 4 9 、 A - 5 0 、 A - 5 1 、 A - 5 2
 、 A - 5 3 、 A - 5 4 、 A - 5 5 、 A - 5 6 、 A - 5 7
 、 A - 5 8 、 A - 5 9 、 A - 6 0 、 A - 6 1 、 A - 6 2
 、 A - 6 3 、 A - 6 4 、 A - 6 5 、 A - 6 6 、 A - 6 7
 、 A - 6 8 、 A - 6 9 、 A - 7 0 、 A - 7 1 、 A - 7 2
 、 A - 7 3 、 A - 7 4 或 A - 7 5) ,

(d) Q 爲 Q - 2 3 、 Q - 2 4 、 Q - 4 3 、 Q - 4
 4 、 Q - 4 5 、 Q - 4 6 或 Q - 4 9 時 , A 係可被 W 所取
 代之苯基或可被 Y 所取代之雜環基 (此雜環基係 A - 1 、
 A - 2 、 A - 3 、 A - 4 、 A - 5 、 A - 6 、 A - 7 、
 A - 8 、 A - 9 、 A - 1 0 、 A - 1 1 、 A - 1 2 、 A -
 1 3 、 A - 1 4 、 A - 1 5 、 A - 1 6 、 A - 1 7 、 A -
 1 8 、 A - 1 9 、 A - 2 0 、 A - 2 1 、 A - 2 2 、 A -
 2 3 、 A - 2 4 、 A - 2 5 、 A - 2 6 、 A - 2 7 、 A -
 2 8 、 A - 2 9 、 A - 3 0 、 A - 3 1 、 A - 3 2 、 A -
 3 3 、 A - 3 4 、 A - 3 5 、 A - 3 6 、 A - 3 7 、 A -
 3 8 、 A - 3 9 、 A - 4 0 、 A - 4 1 、 A - 4 2 、 A -
 4 3 、 A - 4 4 、 A - 4 5 、 A - 4 6 、 A - 4 7 、 A -
 4 8 、 A - 4 9 、 A - 5 0 、 A - 5 1 、 A - 5 2 、 A -
 5 3 、 A - 5 4 、 A - 5 5 、 A - 5 6 、 A - 5 7 、 A -

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (26)

58、A-59、A-60、A-61、A-62、A-63、A-64、A-65、A-66、A-67、A-68、A-69、A-70、A-71、A-72、A-73、A-74或A-75)，

(e) Q 為 Q-37、Q-38、Q-39、Q-40、Q-41或Q-42時，A係可被Y所取代之雜環基（此雜環基係A-1、A-2、A-3、A-4、A-5、A-6、A-7、A-8、A-9、A-10、A-11、A-12、A-13、A-14、A-15、A-16、A-17、A-18、A-19、A-20、A-21、A-22、A-23、A-24、A-25、A-26、A-27、A-28、A-29、A-30、A-31、A-32、A-33、A-34、A-35、A-36、A-37、A-38、A-39、A-40、A-41、A-42、A-43、A-44、A-45、A-46、A-47、A-48、A-49、A-50、A-51、A-52、A-53、A-54、A-55、A-56、A-57、A-58、A-59、A-60、A-61、A-62、A-63、A-64、A-65、A-66、A-67、A-68、A-69、A-70、A-71、A-72、A-73、A-74或A-75），

(f) Q 為可被G所取代之苯基時，A係可被Y所取代之雜環基（此雜環基係A-5、A-6、A-7、A-8、A-9、A-10、A-11、A-12、A-13

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (27)

、 A - 1 4 、 A - 1 5 、 A - 1 6 、 A - 1 7 、 A - 1 8
、 A - 1 9 、 A - 2 0 、 A - 2 1 、 A - 2 2 、 A - 2 3
、 A - 2 4 、 A - 2 5 、 A - 2 6 、 A - 2 7 、 A - 2 8
、 A - 2 9 、 A - 3 0 、 A - 3 1 、 A - 3 2 、 A - 3 3
、 A - 3 4 、 A - 3 5 、 A - 3 6 、 A - 3 7 、 A - 3 8
、 A - 3 9 、 A - 4 0 、 A - 4 1 、 A - 4 2 、 A - 4 3
、 A - 4 4 、 A - 4 5 、 A - 4 6 、 A - 4 7 、 A - 4 8
、 A - 4 9 、 A - 5 0 、 A - 5 1 、 A - 5 2 、 A - 5 3
、 A - 5 4 、 A - 5 5 、 A - 5 6 、 A - 5 7 、 A - 5 8
、 A - 5 9 、 A - 6 0 、 A - 6 1 、 A - 6 2 、 A - 6 3
、 A - 6 4 、 A - 6 5 、 A - 6 6 、 A - 6 7 、 A - 6 8
、 A - 6 9 、 A - 7 0 、 A - 7 1 、 A - 7 2 、 A - 7 3
、 A - 7 4 或 A - 7 5) ,

(g) Q 為可被 G 所取代之羣基時 , A 係可被 Y 所取代之雜環基 (此雜環基係 A - 1 、 A - 2 、 A - 3 、 A - 4 、 A - 5 、 A - 6 、 A - 7 、 A - 8 、 A - 9 、 A - 1 0 、 A - 1 1 、 A - 1 2 、 A - 1 3 、 A - 1 4 、 A - 1 5 、 A - 1 6 、 A - 1 7 、 A - 1 8 、 A - 1 9 、 A - 2 0 、 A - 2 1 、 A - 2 2 、 A - 2 3 、 A - 2 4 、 A - 2 5 、 A - 2 6 、 A - 2 7 、 A - 2 8 、 A - 2 9 、 A - 3 0 、 A - 3 1 、 A - 3 2 、 A - 3 3 、 A - 3 4 、 A - 3 5 、 A - 3 6 、 A - 3 7 、 A - 3 8 、 A - 3 9 、 A - 4 0 、 A - 4 1 、 A - 4 2 、 A - 4 3 、 A - 4 4 、 A - 4 5 、 A - 4 6 、 A - 4 7 、 A - 4 8 、 A - 4 9 、 A -

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (28)

50、A-51、A-52、A-53、A-54、A-55、A-56、A-57、A-58、A-59、A-60、A-61、A-62、A-63、A-64、A-65、A-66、A-67、A-68、A-69、A-70、A-71、A-72、A-73、A-74或A-75)，

R^1 為鹵素， $C_1 \sim C_{10}$ 烷基、 $C_2 \sim C_6$ 烯基、 $C_2 \sim C_6$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_6$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_6$ 烷氧基、 $C_2 \sim C_6$ 烯氧基、 NO_2 、 CN 、 $-NU^1U^2$ 、 OH 、 $C_2 \sim C_7$ 烷氧羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧烷基、 $C_2 \sim C_4$ 烷羰基、可被X所取代之苯基、可被X所取代之吡啶基、可被X所取代之噻吩基及 $-N=CT^7T^8$ （惟 T^7 及 T^8 係各自獨立表示H、苯基、苯甲基或 $C_1 \sim C_6$ 烷基、或 T^7 與 T^8 可與所結合之碳原子一起形成為五節環、六節環、七節環或八節環），或與相鄰接之R一起成為伸烷基予以形成五節環、六節環、七節環或八節環，

Y^1 係鹵素、 $C_1 \sim C_{10}$ 烷基、 $C_1 \sim C_6$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_6$ 烷氧基、 $C_2 \sim C_6$ 烯氧基、 NO_2 、 CN 、 $-NU^1U^2$ 、 OH 、 $C_2 \sim C_7$ 烷氧羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧烷基、可被X所取代之苯基、及 $-N=CT^7T^8$ （惟 T^7 及 T^8 係各自獨立表示H、苯基、苯甲基或 $C_1 \sim C_6$ 烷基、或 T^7 與 T^8 可與所結合之碳原子一起形成為五節環、六節環、七節環或八節環），或與相鄰接之Y一起成為伸烷基形成為五節環、六節環、七節環或八節環，

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (29)

X 係任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺鹽基、 $C_2 \sim C_5$ 烯硫基、 $C_2 \sim C_5$ 烯基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_5$ 烯基磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基亞磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基磺鹽基、 NO_2 、 CN 、 CHO 、 OH 、 $-NU^1U^2$ ，苯基、苯氧基或 $C_2 \sim C_5$ 烷氧羰基中之 1 個至 4 個取代基，惟該取代基為二個以上時可互為相同或為不同），

Z 係任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺鹽基、 $C_2 \sim C_5$ 烯硫基、 $C_2 \sim C_5$ 烯基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_5$ 烯基磺鹽基、 NO_2 、 CN 、 $-NU^1U^2$ ，苯基、苯氧基或 $C_2 \sim C_5$ 烷氧羰基中之 1 至 4 個取代基（惟該取代基為二個以上時可互為相同或為不同），

m 係表示取代基之數，可為 0、1、2 或 3，

n 係表示取代基之數，可為 0、1、2、3 或 4，

p 係表示取代基之數，可為 0、1 或 2，

q 係表示取代基之數，可為 0 或 1（惟 m、n 及 p 若為表示 2 以上之整數時，其取代基可互為相同或互為不同）。

[4] 如上述 [2] 之乙烯衍生物，其中 E 為 CN 。

[5] 如上述 [3] 之乙烯衍生物，其中 E 為 CN 。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (30)

[6] 如上述 [2] 之乙烯衍生物，其中 E 係可被 $C_1 \sim C_4$ 烷基或 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基所取代之雜環基（惟此雜環基係 2 - 噁唑基、2 - 噻唑基、2 - 咪唑基、1, 2, 4 - 三唑 - 3 - 基、1, 2, 4 - 噁二唑 - 3 - 基、1, 2, 4 - 噻二唑 - 3 - 基、1, 3, 4 - 噁二唑 - 2 - 基），鹵素、 $C_2 \sim C_4$ 炔基，可被 Z 所取代之苯乙炔基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、CN、NO₂、N₃、CHO、 $C_2 \sim C_5$ 烷羰基、 $C_2 \sim C_5$ 烷氧羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷胺羰基、 $C_3 \sim C_9$ 二烷胺羰基，可被 Z 所取代之苯甲醯基、胺羰基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 烷磺醯基、可被 Z 所取代之苯硫基，可被 Z 所取代之苯亞磺醯基，可被 Z 所取代之苯磺醯基、 $-P(=O)T^2T^3$ 或 $-P(=S)T^2T^3$ 。

[7] 如上述 [3] 之乙烯衍生物，其中 E 係可被 $C_1 \sim C_4$ 烷基或 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基所取代之雜環基（惟此雜環基係 2 - 噁唑基、2 - 噻唑基、2 - 咪唑基、1, 2, 4 - 三唑 - 3 - 基、1, 2, 4 - 噁二唑 - 3 - 基、1, 2, 4 - 噻二唑 - 3 - 基、1, 3, 4 - 噁二唑 - 2 - 基），鹵素、 $C_2 \sim C_4$ 炔基，可被 Z 所取代之苯乙炔基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、CN、NO₂、N₃、CHO、 $C_2 \sim C_5$ 烷羰基、 $C_2 \sim C_5$ 烷氧羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷胺羰基、 $C_3 \sim C_9$ 二烷胺羰基，可被 Z 所取代之苯甲醯基、胺羰基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 烷磺醯基、可被 Z 所取代之苯硫基，可被 Z 所取代之苯亞磺醯基

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (31)

基，可被 Z 所取代之苯磺鹽基、 $-P(=O)T^2T^3$ 或
 $-P(=S)T^2T^3$ 。

[8] 如上述 [4] 之乙烯衍生物，其中 Q 為可被 G 所取代之苯基，可被 R 所取代之噁唑基，可被 R 所取代之噻唑基，可被 R 所取代之吡唑基，可被 R 所取代之 1, 2, 3-三唑基，可被 R 所取代之吡啶基或可被 R 所取代之嘧啶基。

[9] 如上述 [8] 之乙烯衍生物，其中 Q 為可被 G 所取代之苯基。

[10] 如上述 [8] 之乙烯衍生物，其中 Q 為可被 R 所取代之噁唑基或可被 R 所取代之 1, 2, 3-三唑基。

[11] 如上述 [8] 之乙烯衍生物，其中 Q 為可被 R 所取代之噻唑基。

[12] 如上述 [8] 之乙烯衍生物，其中 Q 為可被 R 所取代之吡唑基。

[13] 如上述 [5] 之乙烯衍生物，其中 Q 為可被 G 所取代之苯基，Q-9、Q-10、Q-11、Q-12、Q-13、Q-14、Q-25、Q-26、Q-27、Q-28、Q-29、Q-30、Q-44、Q-45、Q-46、Q-47、Q-52、Q-53、Q-54、Q-55、Q-56 或 Q-57。

[14] 如上述 [7] 之乙烯衍生物，其中 Q 為可被 G 所取代之苯基，Q-9、Q-10、Q-11、Q-

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(32)

12、Q-13、Q-14、Q-25、Q-26、Q-27、Q-28、Q-29、Q-30、Q-44、Q-45、Q-46、Q-47、Q-52、Q-53、Q-54、Q-55、Q-56或Q-57。

[15]如上述[13]之乙烯衍生物，其中Q為，Q-10、Q-44、Q-45、Q-46、Q-47。

[16]如上述[13]之乙烯衍生物，其中Q為，Q-12、Q-13、Q-14。

[17]如上述[13]之乙烯衍生物，其中Q為，Q-25、Q-26、Q-27、Q-28、Q-29、Q-30。

[18]如上述[13]之乙烯衍生物，其中Q為可被G所取代之苯基。

[19]如上述[2]之乙烯衍生物，其中A為可被W所取代之苯基，可被Y所取代之噻唑基，可被Y所取代之吡唑基，可被Y所取代之吡啶基或可被Y所取代之嘧啶基。

[20]如上述[3]之乙烯衍生物，其中Q為可被G所取代之苯基、萘基、Q-31、Q-32、Q-33、Q-34、Q-35、Q-36、Q-37、Q-44、Q-45、Q-46、Q-49。

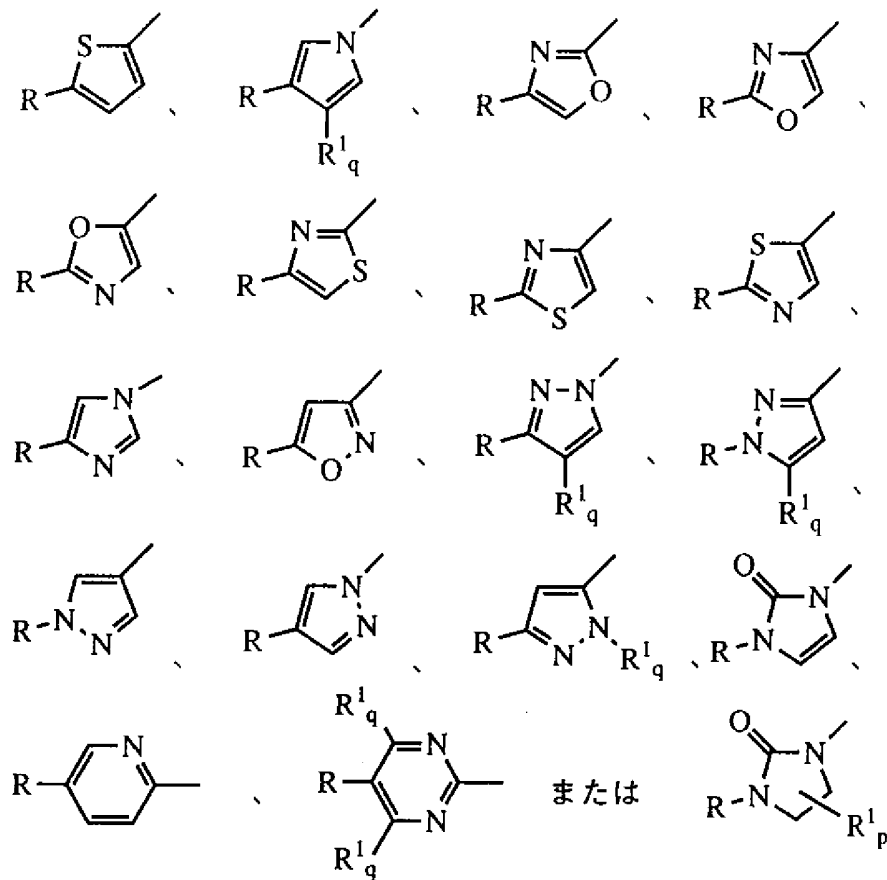
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

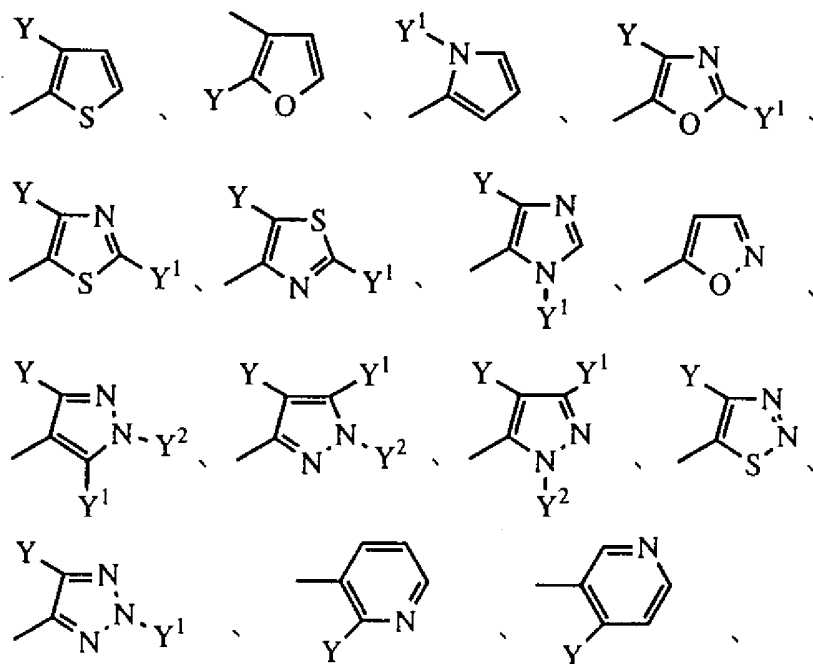
訂

線

五、發明說明 (33)



A 爲



五、發明說明 (34)



Y^2 爲鹵素、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基、 NO_2 、 CN 、 $C_2 \sim C_5$ 烷氧羰基，

Y^3 爲鹵素、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_6$ 鹵化烷基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧烷基、可被 X 所取代之苯基。

[21] 如上述 [20] 之乙烯衍生物，其中 E 爲 CN 。

[22] 如上述 [20] 之乙烯衍生物，其中 E 係可被 $C_1 \sim C_4$ 烷基或 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基所取代之雜環基（惟此雜環基係 2-噁唑基、2-噻唑基、2-咪唑基、1, 2, 4-三唑-3-基、1, 2, 4-噁二唑-3-基、1, 2, 4-噻二唑-3-基、1, 3, 4-噁二唑-2-基），鹵素、 $C_2 \sim C_4$ 炔基，可被 Z 所取代之苯乙炔基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 CN 、 NO_2 、 N_3 、 CHO 、 $C_2 \sim C_5$ 烷羰基、 $C_2 \sim C_5$ 烷氧羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷胺羰基、 $C_3 \sim C_9$ 二烷胺羰基，可被 Z 所取代之苯甲醯基、胺羰基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 烷磺醯基、可被 Z 所取代之苯硫基，可被 Z 所取代之苯亞磺醯基，可被 Z 所取代之苯磺醯基、 $-P(=O)T^2T^3$ 或 $-P(=S)T^2T^3$ 。

[23] 如上述 [1] 之乙烯衍生物，其中選自以下化合物群者，

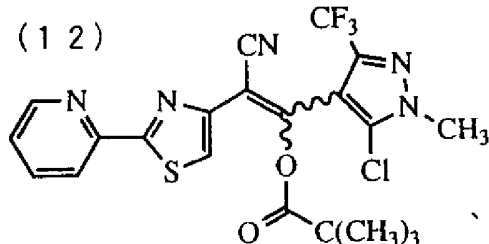
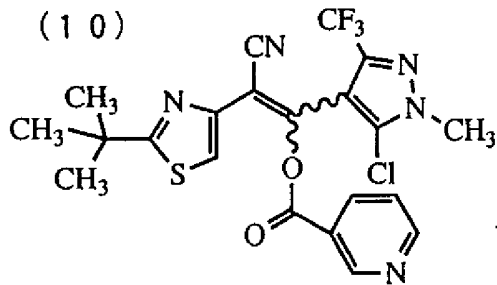
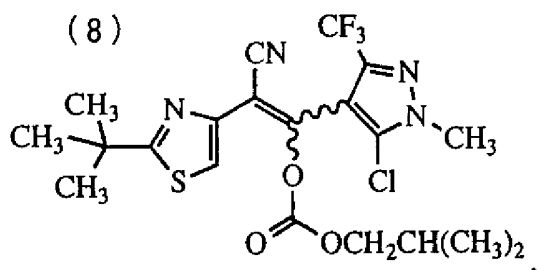
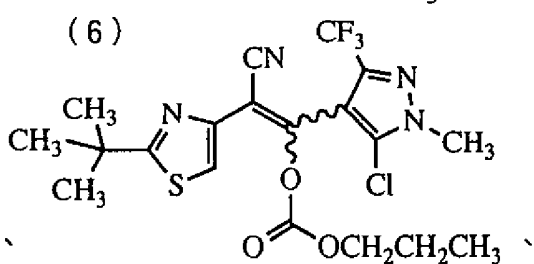
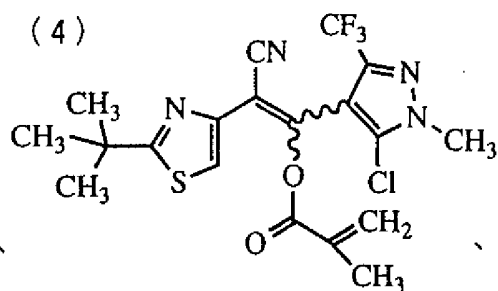
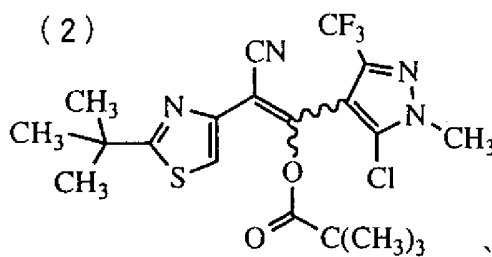
（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

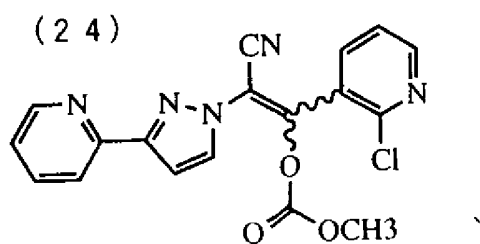
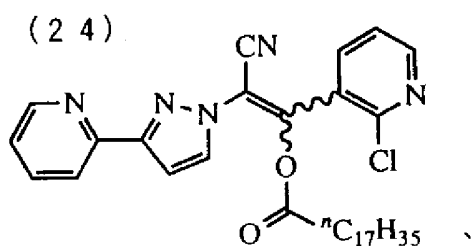
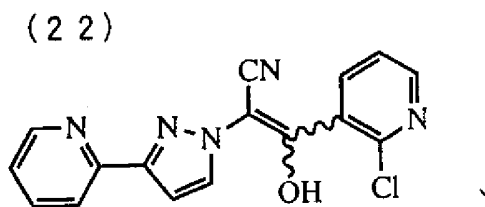
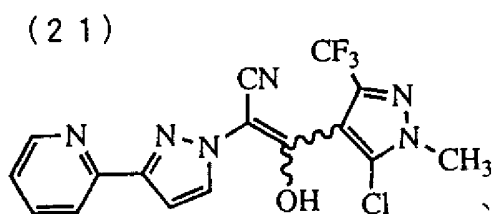
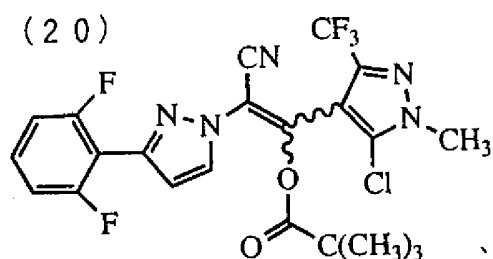
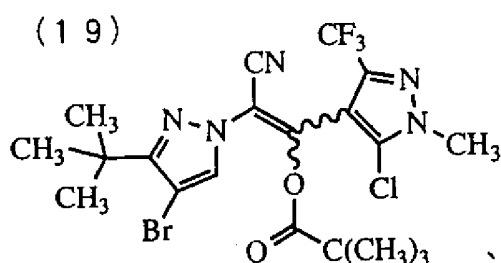
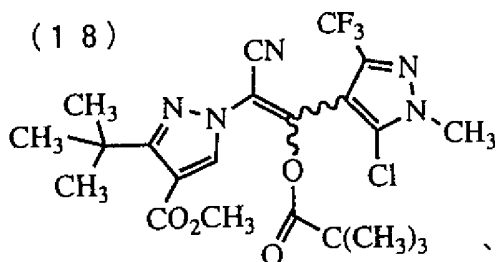
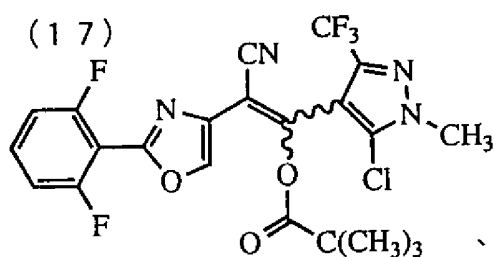
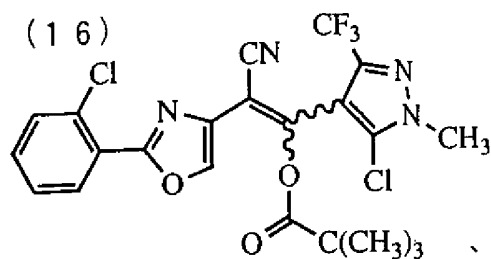
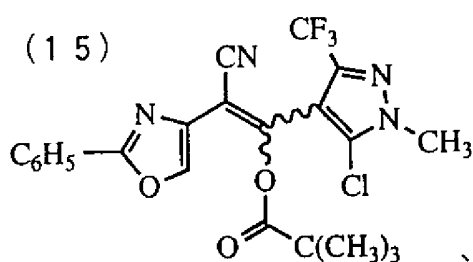
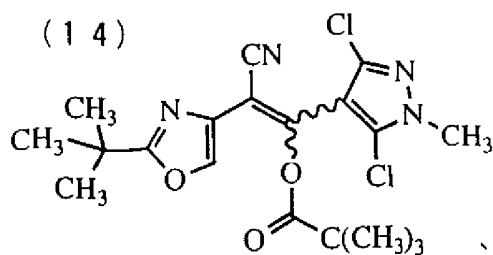
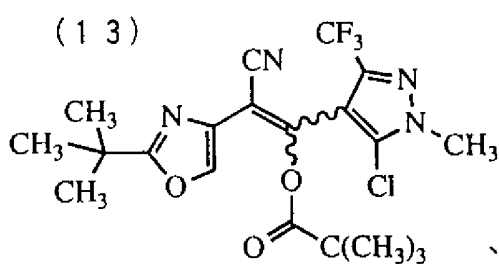
訂

線

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)



五、發明說明 (36)



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

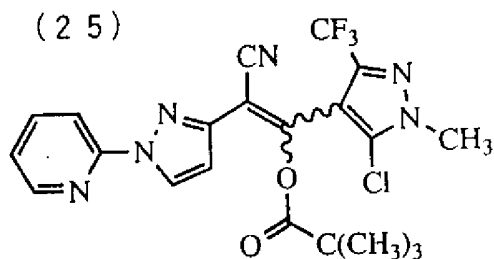
裝

訂

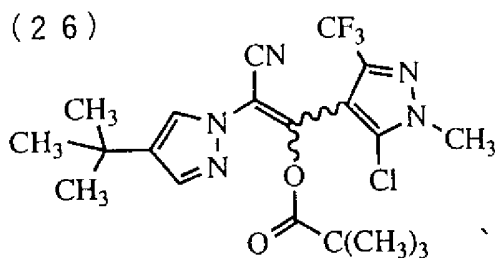
線

五、發明說明 (37)

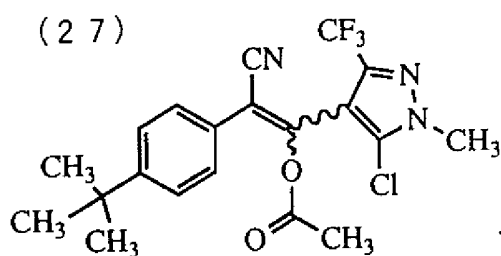
(25)



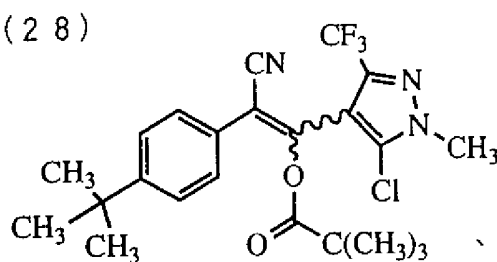
(26)



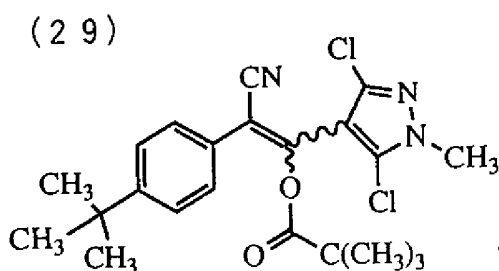
(27)



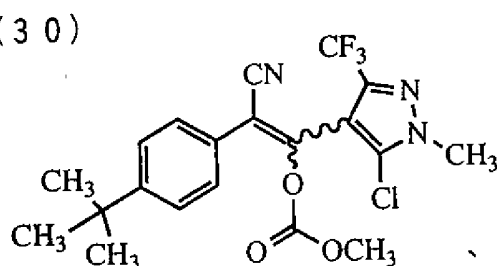
(28)



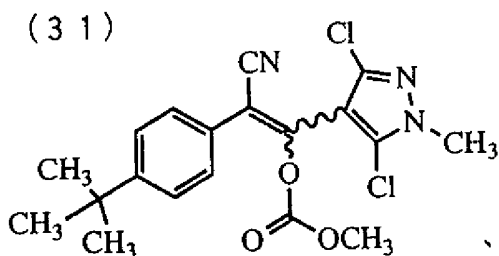
(29)



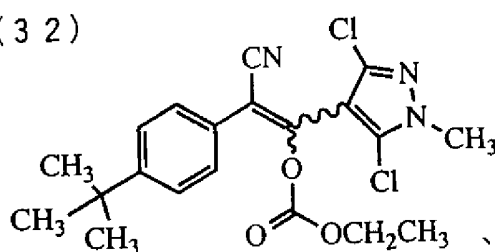
(30)



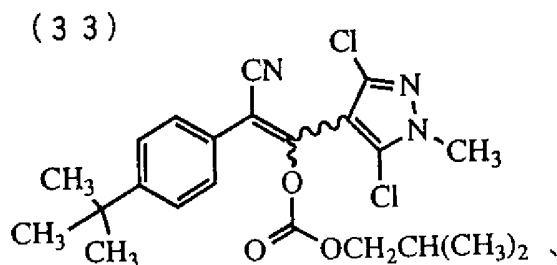
(31)



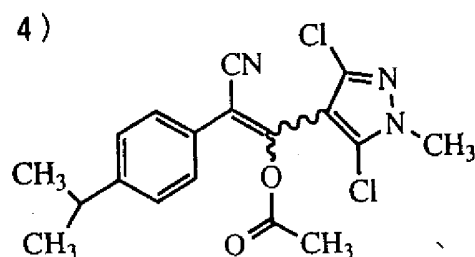
(32)



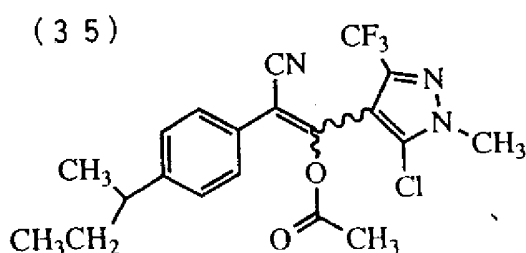
(33)



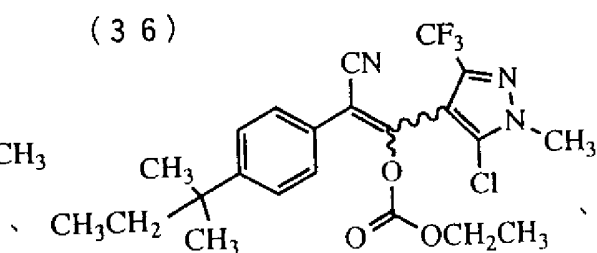
(34)



(35)



(36)



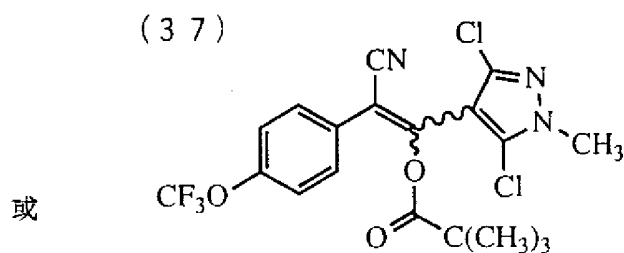
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (38)

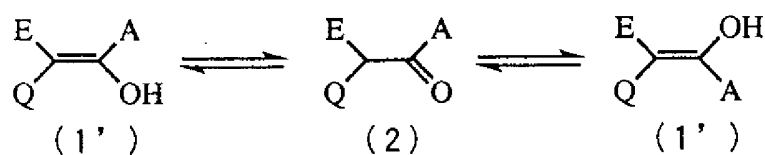


[2 4] 一種農藥，其特徵為含有一種以上如上述 [1] ~ [2 3] 之乙烯衍生物做為有效成份。

[2 5] 一種防止水中生物附著用劑，其特徵為含有一種以上如上述 [1] ~ [2 3] 之乙烯衍生物做為有效成份。

本發明化合物 (1) 之 $-C(E)=C(OB)-$ 部位會有 E 體及 Z 體之二種異構物存在，惟二者均包含於本發明。

本發明化合物係式 (1) 中取代基 B 為氫原子時，可以瞭解會有式



所示之互變異構性存在。據測該化合物係主要以烯醇基形態 (1') 存在，或在某條件下可成為互變異構形 (2)。本發明係包含三種互變異構形態以及此等之混合物全部者。

其次說明 Q、A、B、E、G、R、R¹、Y、Y¹、Y²、W、X、Z、T¹、T²、T³、T⁴、T⁵、T⁶、T⁷

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (39)

、 T^8 、 U^1 、 U^2 、 m 、 n 、 p 或 q 之較佳範圍如下。

Q 、 A 或 B 中之雜環基係指如下者。即，噻吩基係指噻吩-2-基或噻吩-3-基、呋喃基係指呋喃-2-基或呋喃-3-基、吡咯基係指吡咯-1-基、吡咯-2-基、吡咯-3-基、噁唑基係指噁唑-2-基、噁唑-4-基或噁唑-5-基、噻唑基係指噻唑-2-基、噻唑-4-基或噻唑-5-基、咪唑基係指咪唑-1-基、咪唑-2-基或咪唑-4-基、異噁唑基係指異噁唑-3-基、異噁唑-4-基或異噁唑-5-基、異噻唑基係指異噻唑-3-基、異噻唑-4-基或異噻唑-5-基、吡唑基係指吡唑-1-基、吡唑-3-基、吡唑-4-基或吡唑-5-基、1,3,4-噁二唑基係指1,3,4-噁二唑-基、1,3,4-噻二唑基係指1,3,4-噻二唑-2-基、1,2,4-噁二唑基係指1,2,4-噁二唑-3-基或1,2,4-噁二唑-5-基、1,2,4-噻二唑基係指1,2,4-噻二唑-3-基或1,2,4-噻二唑-5-基、1,2,4-三唑基係指1,2,4-三唑-1-基、1,2,4-三唑-3-基或1,2,4-三唑-4-基、1,2,3-噻二唑基係指1,2,3-噻二唑-5-基、1,2,3-三唑基係指1,2,3-三唑-1-基、1,2,3-三唑-2-基或1,2,3-三唑-4-基、1,2,3,4-四唑基係指1,2,3,4-四唑-1-基、1,2,3,4-四唑-2-基或1,2,3,4

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(40)

— 四唑 — 5 — 基、吡啶基係指吡啶 — 2 — 基、吡啶 — 3 — 基或吡啶 — 4 — 基、嘧啶基係指嘧啶 — 2 — 基、嘧啶 — 4 — 基或嘧啶 — 5 — 基、吡嗪基係指吡嗪 — 2 — 基、嗒嗪基係指嗒嗪 — 3 — 基或嗒嗪 — 4 — 基、1, 3, 5 — 三嗪基係指1, 3, 5 — 三嗪 — 2 — 基、1, 2, 4 — 三嗪基係指1, 2, 4 — 三嗪 — 3 — 基、1, 2, 4 — 三嗪 — 5 — 基或1, 2, 4 — 三嗪 — 6 — 基、1, 2, 4, 5 — 四嗪基係指1, 2, 4, 5 — 四嗪 — 3 — 基、吡唑啉基係指3 — 吡唑啉 — 1 — 基、3 — 吡唑啉 — 3 — 基、3 — 吡唑啉 — 4 — 基或3 — 吡唑啉 — 5 — 基、咪唑啉基係指1 — 咪唑啉 — 3 — 基、1 — 咪唑啉 — 2 — 基、1 — 咪唑啉 — 4 — 基或4 — 咪唑啉 — 2 — 基、噁唑啉基係指2 — 噁唑啉 — 2 — 基、2 — 噁唑啉 — 4 — 基或2 — 噁唑啉 — 5 — 基、異噁唑啉基係指2 — 異噁唑啉基 — 3 — 基、2 — 異噁唑啉 — 4 — 基或2 — 異噁唑啉 — 5 — 基、噻唑啉基係指2 — 噻唑啉 — 2 — 基、2 — 噻唑啉 — 4 — 基或3 — 噻唑啉 — 2 — 基、咪唑啉酮基係指咪唑啉 — 2 — 酮 — 1 — 基、咪唑啉酮基係指咪唑啉酮 — 1 — 基、3 (2 H) — 嗒嗪酮 — 基係指3 (2 H) — 嗒嗪酮 — 2 — 基、3 (2 H) — 嗒嗪酮 — 4 — 基、3 (2 H) — 嗒嗪酮 — 5 — 基或3 (2 H) 嗒嗪酮 — 6 — 基。

較佳之 Q 範圍係如以下所示各群。

即 Q I : 苯基、噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、異噻唑基、吡唑基、咪唑基、1, 3

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(41)

，4-噁二唑基、1，2，4-噁二唑基、1，3，4-噻二唑基、1，2，4-噻二唑基、1，2，4-三唑基、1，2，3-噻二唑基、1，2，3-三唑基、1，2，3，4-四唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基、嗒嗪基、1，3，5-三嗪基、1，2，4-三嗪基、1，2，4，5-四嗪基。

Q II：苯基、噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、吡唑基、咪唑基、1，3，4-噁二唑基、1，2，4-噁二唑基、1，2，4-噻二唑基、1，2，4-三唑基、1，2，3-三唑基、1，2，3，4-四唑基、吡啶基、嘧啶基。

Q III：苯基、噻吩基、噁唑基、噻唑基、吡唑基、吡啶基、嘧啶基、1，2，3-三唑基。

Q IV：苯基。Q V：噁唑基。Q VI：噻唑基。Q VII：吡唑基。Q VIII：嘧啶基。Q IX：1，2，3-三唑基。

較佳之A範圍如以下各群。

即A I：苯基、噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、異噻唑基、吡唑基、咪唑基、1，3，4-噁二唑基、1，2，4-噁二唑基、1，3，4-噻二唑基、1，2，4-噻二唑基、1，2，4-三唑基、1，2，3-噻二唑基、1，2，3-三唑基、1，2，3，4-四唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基、嗒嗪基、1，3，5-三嗪基、1，2，4-三嗪基。

A II：苯基、噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (42)

噁唑基、噻唑基、吡唑基、咪唑基、1, 2, 3-三唑基、1, 2, 3-噻二唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基、喹啉基。

A III：苯基、噻唑基、吡唑基、吡啶基、嘧啶基。

A IV：噻唑基、吡唑基、吡啶基。

A V：噻唑基。A VI：吡唑基。A VII：嘧啶基。

較佳之B範圍如以下所示各群。

即，B I：H、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧烷基、 $CH_3OC_2H_4OCH_2$ 、 $C_1 \sim C_4$ 烷磺醯基，可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯磺醯基、 $-SO_2CF_3$ 、 $C_2 \sim C_8$ 二烷基胺磺醯基、 $C_3 \sim C_9$ 二烷基胺羰基、 $C_3 \sim C_9$ 烷氧羰基、 $-C(=O)T^1$ 、 $-P(=O)T^2T^3$ 、 $-P(=S)T^2T^3$ ，鹼金屬原子、鹼土類金屬原子或 $NHT^4T^5T^6$ 。

B II：H、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧烷基、 $CH_3OC_2H_4OCH_2$ 、 $C_1 \sim C_4$ 烷磺醯基、 $-SO_2CF_3$ 、 $-C(=O)T^1$ 、鹼金屬原子、鹼土類金屬原子或 $NHT^4T^5T^6$ 。

B III：H、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧羰基、 $C_1 \sim C_4$ 烷磺醯基、 $-SO_2CF_3$ 、 $-C(=O)T^1$ ，鹼金屬原子、鹼土類金屬原子或 $NHT^4T^5T^6$ 。

B IV： $C_2 \sim C_4$ 烷氧烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷磺醯基、 $-SO_2CF_3$ 、 $-C(=O)T^1$ ，鹼金屬原子、鹼土類金屬原子或 $NHT^4T^5T^6$ 。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (43)

較佳之 E 範圍係如以下所示各群。

即，E I：鹵素、 $C_2 \sim C_4$ 炔基，可被 Z 所取代之苯乙炔基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、CN、 NO_2 、 N_3 、CHO、 $C_2 \sim C_5$ 烷羰基、 $C_2 \sim C_5$ 烷氧羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷胺羰基、 $C_3 \sim C_9$ 二烷胺羰基，可被 Z 所取代之苯甲鹽基、胺硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 烷磺鹽基、可被 Z 所取代之苯硫基，可被 Z 所取代之苯亞磺鹽基，可被 Z 所取代之苯磺鹽基、
 $-P(=O)T^2T^3$ 或 $-P(=S)T^2T^3$ 。

E II：鹵素、 $C_2 \sim C_4$ 炔基，可被 Z 所取代之苯乙炔基、 $C_2 \sim C_5$ 烷氧羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷胺羰基、 $C_3 \sim C_9$ 二烷胺羰基，可被 Z 所取代之苯甲鹽基、胺硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 烷磺鹽基、可被 Z 所取代之苯硫基，可被 Z 所取代之苯亞磺鹽基，可被 Z 所取代之苯磺鹽基或 $-P(=O)T^2T^3$ 。

E III：CN。

較佳之 G 範圍係如下所示各群。

即，G I：選自鹵素、 $C_1 \sim C_6$ 烷基、 $C_2 \sim C_4$ 烯基、 $C_2 \sim C_4$ 炔基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化炔基、可被 $C_1 \sim C_3$ 烷基所取代之 $C_3 \sim C_6$ 環烷基、 $C_1 \sim C_6$ 烷氧基、 $C_2 \sim C_4$ 烯氧基、 $C_2 \sim C_4$ 炔氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯氧基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化炔氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 烷磺鹽基、 $C_2 \sim C_4$ 烯硫基、 C_2

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(44)

~C₄烯基亞磺醯基、C₂~C₄烯基磺醯基、C₂~C₄炔
 硫基、C₂~C₄炔基亞磺醯基、C₂~C₄炔基磺醯基、
 C₁~C₄鹵化烷硫基、C₁~C₄鹵化烷基亞磺醯基、C₁
 ~C₄鹵化烷基磺醯基、C₂~C₄鹵化烯硫基、C₂~C₄
 鹵化烯基亞磺醯基、C₂~C₄鹵化烯基磺醯基、C₂~C₄
 鹵化炔硫基、C₂~C₄鹵化炔基亞磺醯基、C₂~C₄鹵化
 炔基磺醯基、NO₂、CN、-NU¹U²、可被鹵素或C₁
 ~C₄烷基所取代之苯基予以取代之甲氧基、C₂~C₆烷
 氧羰基、C₂~C₄烷氧烷基、C₂~C₄烷羰基、C₂~C₄
 鹵化烷羰基、C₂~C₅烷羰氧基、C₂~C₅鹵化烷基羰氧
 基、C₃~C₇二烷基羰氧基、可被Z所取代之苯基、可
 被Z所取代之苯氧基、可被Z所取代之苯甲醯基、可被Z
 所取代之吡啶基及可被Z所取代之吡啶氧基中之任一取代
 基(惟該取代基若為二個以上時可互為相同或不同)，其
 取代基G之數係1、2、3或4個，或藉由鄰接之取代位
 置予以結合之伸烷基所形成之五節環、六節環、七節環或
 八節環。

G II：任意選自鹵素、C₁~C₆烷基、C₂~C₄烯基
 、C₂~C₄炔基、C₁~C₄鹵化烷基、可被C₁~C₃烷基
 所取代之C₃~C₆環烷基、C₁~C₆烷氧基、C₂~C₄烯
 氧基、C₂~C₄炔氧基、C₁~C₄鹵化烷氧基、C₂~C₄
 鹵化烯氧基、C₁~C₄烷硫基、C₁~C₄烷基亞磺醯基、
 C₁~C₄烷基磺醯基、C₂~C₄烯硫基、C₂~C₄烯基亞
 磺醯基、C₂~C₄烯基磺醯基、C₂~C₄炔硫基、C₂~

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (45)

C_4 炔基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_4$ 炔基磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基亞磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯硫基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯基磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔硫基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化炔基磺鹽基、可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基予以取代之甲氧基、 $C_2 \sim C_6$ 烷氧羰基、 $C_2 \sim C_5$ 烷羧氧基、 $C_2 \sim C_5$ 鹵化烷基羧氧基、可被Z所取代之苯氧基及可被Z所取代之吡啶氧基中之取代基（惟該取代基若為二個以上時可相同亦可不同），該取代基G之數係1、2或3個。

G III：任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_6$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、可被 $C_1 \sim C_3$ 烷基所取代之 $C_3 \sim C_6$ 環烷基、 $C_1 \sim C_6$ 烷氧基、 $C_2 \sim C_4$ 烯氧基、 $C_2 \sim C_4$ 炔氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺鹽基、 $C_2 \sim C_4$ 烯硫基、 $C_2 \sim C_4$ 烯基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_4$ 烯基磺鹽基、 $C_2 \sim C_4$ 炔硫基、 $C_2 \sim C_4$ 炔基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_4$ 炔基磺鹽基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烷基磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯硫基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯基亞磺鹽基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯基磺鹽基、可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基予以取代之甲氧基、 $C_2 \sim C_6$ 烷氧羰基、 $C_2 \sim C_5$ 烷基羧氧基，可被Z所取代之苯氧基及可被Z所取代吡啶氧基中的取代基（惟該取代基為二個以上時可互為相同亦可為不同），其取代基

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(46)

G 之數係 1 或 2 個。

較佳之 R 範圍如以下所示各群。

即，R I：任意自鹵素、 $C_1 \sim C_6$ 烷基、可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基予以取代之 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_6$ 鹵化烷基、可被 $C_1 \sim C_3$ 烷基所取代之 $C_3 \sim C_6$ 環烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基、 $C_2 \sim C_4$ 烯氧基、 $C_2 \sim C_4$ 炔氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯氧基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化炔氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺基、 $C_2 \sim C_4$ 烯硫基、 $C_2 \sim C_4$ 烯基亞磺基、 $C_2 \sim C_4$ 烯基磺基、 $C_2 \sim C_4$ 炔硫基、 $C_2 \sim C_4$ 炔基亞磺基、 $C_2 \sim C_4$ 炔基磺基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基亞磺基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基磺基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯硫基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯基亞磺基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯基磺基、 NO_2 、 CN 、 $-NU^1U^2$ 、羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧烷基、可被 X 所取代之苯基，可被 X 所取代之吡啶基或可被 X 所取代之噻吩基中之取代基（惟該取代基為二個以上時可互為相同或不同），其取代基 R 之數係 1、2 或 3 個，或藉由鄰接之取代位置予以結合之伸烷基所形成之五節環、六節環、七節環或八節環。

R II：任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_6$ 烷基，可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基予以取代之 $C_1 \sim C_3$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、可被 $C_1 \sim C_3$ 烷基所取代之 $C_3 \sim C_6$ 環烷基、 NO_2 、 CN 、 $-NU^1U^2$ 、羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (47)

氧羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧烷基，可被 X 所取代之苯基或可被 X 所取代之吡啶基中之取代基（惟其取代基為二個以上時可互為相同或為不同），其取代基 R 之數係 1，2 或 3 個。

R III：任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_6$ 烷基，可被鹵素或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基予以取代之 $C_1 \sim C_3$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、可被 $C_1 \sim C_3$ 烷基所取代之 $C_3 \sim C_6$ 環烷基、 NO_2 、 CN 、 $-NU^1U^2$ 、羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧羰基、可被 X 所取代之苯基或可被 X 所取代之吡啶基中之取代基（惟其取代基為二個以上時可互為相同或為不同），其取代基 R 之數係 1 或 2。

R 之數係因 R 取代之雜環基的種類而不同，該雜環基為 1，3，4-噁二唑基、1，2，4-噁二唑基、1，3，4-噻二唑基、1，2，4-噻二唑基、1，2，3-噁二唑基、1，2，3-噻二唑基或 1，2，3，4-四唑基時 R 之數係 0 或 1，較佳係 1。該雜環基為噻唑基、噁唑基、異噁唑基、1，3，4-三唑基、1，2，4-三唑基、1，2，3-三唑基、1，3，5-三吡基、1，2，4-三吡基或 1，2，4-三吡基時 R 之數係 0 至 2 之整數，較佳係 1 或 2。該雜環為噻吩基、呋喃基、吡唑基、咪唑基、嘧啶基、吡嗪基或喹啉基時，R 之數係 0 ~ 3 之整數，較佳係 0 至 2 之整數，更佳係 1 或 2。該雜環為吡咯基、吡啶基、吡啶啉基、咪啶啉基、噁啶啉基、異噁啶啉基或噻啶啉基時，R 之數係 0 至 4 之整數，較

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明(48)

佳係 0 至 3 之整數，更佳係 1 或 2。

較佳之 Y 範圍係如以下所示各群。

即，Y I：任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_6$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基、 $C_2 \sim C_4$ 烯氧基、 $C_2 \sim C_4$ 炔氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯氧基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化炔氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺醯基、 $C_2 \sim C_4$ 烯硫基、 $C_2 \sim C_4$ 烯基亞磺醯基、 $C_2 \sim C_4$ 烯基磺醯基、 $C_2 \sim C_4$ 炔硫基、 $C_2 \sim C_4$ 炔基亞磺醯基、 $C_2 \sim C_4$ 炔基磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基磺醯基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯硫基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯基亞磺醯基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯基磺醯基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化炔硫基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化炔基亞磺醯基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化炔基磺醯基、 NO_2 、 CN 、 $-NU^1U^2$ 、 OH 、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧烷基、 $C_2 \sim C_4$ 烷羰氧基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烷基羰氧基、或可被 X 所取代之苯基中之取代基（惟該取代基若為二個以上時可互為相同或不同），其取代基 Y 之數為 1，2 或 3 個。

Y II：任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基磺醯基、 NO_2 、 CN 、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧羰基或可被 X 所取代之苯基中之取代基（惟該取代基為二個以上時可互為相同或互為

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (49)

不同)，該取代基基 Y 之數係 1，2 或 3 個。

Y 之數係因 Y 取代之雜環基的種類而不同，該雜環基為 1，3，4-噁二唑基、1，2，4-噁二唑基、1，3，4-噻二唑基、1，2，4-噻二唑基、1，2，3-噻二唑基或 1，2，3，4-四唑基時 Y 之數係 0 或 1，較佳係 1。該雜環基為噻唑基、噁唑基、異噁唑基、異噻唑基、1，3，4-三唑基、1，2，4-三唑基、1，2，3-三唑基、1，3，5-三吡基、1，2，4-三吡基或 1，2，4-三吡基時 Y 之數係 0 至 2 之整數，較佳係 1 或 2。該雜環為噻吩基、呋喃基、吡唑基、咪唑基、嘧啶基、吡嗪基或喹啉基時，Y 之數係 0 ~ 3 之整數，較佳係 0 至 2 之整數，更佳係 1 或 2。該雜環為吡咯基、吡啶基、吡啉基、咪啉基、噁啉基、異噁啉基或噻啉基時，Y 之數係 0 至 4 之整數，較佳係 0 至 3 之整數，更佳係 1 或 2。

較佳之 W 範圍係如下所示各群。

即，W I：任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_6$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基亞磺基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基磺基、 $C_2 \sim C_4$ 烯氧基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯氧基、 $C_2 \sim C_4$ 烯硫基、 $C_2 \sim C_4$ 烯基亞磺基、 $C_2 \sim C_4$ 烯基磺基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯硫基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯基亞磺基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯基磺基、 $C_2 \sim C_4$ 炔

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (50)

氧基、 $C_2 \sim C_4$ 炔硫基、 $C_2 \sim C_4$ 炔基亞磺醯基、 $C_2 \sim C_4$ 炔基磺醯基、 NO_2 、 CN 、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷羰基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烷羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷羰氧基及 $-NU^1U^2$ 中之取代基（惟該取代基為二個以上時可互為相同或為不同），其取代基 W 之數係 1、2、3 或 4 個。

$W II$ ：任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基磺醯基、 $C_2 \sim C_4$ 烯氧基、 $C_2 \sim C_4$ 鹵化烯氧基、 $C_2 \sim C_4$ 烯硫基、 $C_2 \sim C_4$ 烯基亞磺醯基、 $C_2 \sim C_4$ 烯基磺醯基、 NO_2 、 CN 中之取代基（惟該取代基為二個以上時可為相同或不同），其取代基 W 之數係 1、2 或 3 個。

$W III$ ：任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基磺醯基、 NO_2 、 CN 中之取代基（惟該取代基為二個以上時可為相同或為不同），其取代數係 1、2 或 3 個。

較佳之 T^1 範圍如以下所示各群。

即， $T^1 I$ ： $C_1 \sim C_{18}$ 烷基、 $C_2 \sim C_6$ 烯基、 $C_1 \sim$

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (51)

C₄鹵化烷基、C₁~C₄烷氧基—C₁~C₄烷基、C₃~C₆鹵化環烷基、可被鹵素或C₁~C₄烷基所取代之苯基予以取代之C₁~C₄烷基、可被C₁~C₃烷基所取代之C₃~C₆環烷基、可被鹵素或C₁~C₄烷基所取代之苯基予以取代之環烷基、可被鹵素或C₁~C₄烷基所取代之苯基予以取代之C₂~C₄烯基、C₁~C₁₀烷氧基、C₁~C₄鹵化烷氧基、C₂~C₅烯氧基、可被C₁~C₃烷基所取代之C₃~C₆環烷氧基、苯甲氧基、C₂~C₅烷氧羰基、—N¹U²、可被Z所取代之苯基、可被Z所取代之苯氧基、可被Z所取代之苯硫基、羧基或可被Z所取代之雜環基（惟此等雜環基係選自噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、吡唑基、咪唑基、1,3,4-噁二唑基、1,2,4-噁二唑基、1,3,4-噻二唑基、1,2,4-噻二唑基、1,2,3-三唑基、1,2,3,4-四唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基、喹啉基、1,3,5-三嗪基或1,2,4-三嗪基中者）。

T¹II：C₁~C₁₈烷基、C₂~C₆烯基、C₁~C₆鹵化烷基、C₂~C₄烷氧基烷基、可被鹵素或C₁~C₄烷基所取代之苯基予以取代之C₁~C₄烷基、可被C₁~C₃烷基所取代之C₃~C₆環烷基、可被鹵素或C₁~C₄烷基所取代之苯基予以取代之環烷基、可被鹵素或C₁~C₄烷基所取代之苯基予以取代之C₂~C₄烯基、C₁~C₁₀烷氧基、C₁~C₄鹵化烷氧基、C₂~C₅烯氧基、C₃~C₆環

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (52)

烷氧基、苯甲氧基、 $C_2 \sim C_5$ 烷氧羰基、可被 Z 所取代之苯基、可被 Z 所取代之苯氧基、苯硫基、萘基或可被 Z 所取代之雜環基（惟此等雜環基係選自噻吩基、呋喃基、噁唑基、吡唑基或吡啶基中者）。

$T^1 III$ ： $C_1 \sim C_{17}$ 烷基、 $C_2 \sim C_6$ 烯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧基烷基、可被苯基予以取代之 $C_1 \sim C_4$ 烷基、可被 $C_1 \sim C_3$ 烷基所取代之 $C_3 \sim C_6$ 環烷基、可被苯基予以取代之環烷基、可被苯基予以取代之 $C_2 \sim C_4$ 烯基、 $C_1 \sim C_{10}$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_2 \sim C_5$ 烯氧基、 $C_3 \sim C_6$ 環烷氧基、苯甲氧基、 $C_2 \sim C_5$ 烷氧羰基、可被 Z 所取代之苯基、可被 Z 所取代之苯氧基、苯硫基、萘基或可被 Z 所取代之吡唑基或可被 Z 所取代之吡啶基。

較佳之 T^2 範圍如以下所示群。

即 $T^2 I$ ：苯基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基或 $C_1 \sim C_4$ 烷基次磺鹽基。

較佳之 T^3 範圍如以下所示群。

即 $T^3 I$ ：苯基、 $C_1 \sim C_6$ 烷基、 $C_1 \sim C_6$ 烷氧基或 $C_1 \sim C_4$ 烷基次磺鹽基。

較佳之 T^4 範圍如以下所示各群。

即， $T^4 I$ ：H、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_3 \sim C_6$ 環烷基或苯甲基、或 T^4 、 T^5 及 T^6 中之二個係與其分別結合之氮原子形成為含有氧原子、氮原子或硫原子的五節環、六節環或七節環者。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (53)

較佳之 T^5 範圍如以下所示各群。

即， $T^5 I$ ：H、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_3 \sim C_6$ 環烷基或苯甲基、或 T^4 、 T^5 及 T^6 中之二個係與其分別結合之氮原子形成為含有氧原子、氮原子或硫原子的五節環、六節環或七節環者。

較佳之 T^6 範圍如以下所示各群。

即， $T^6 I$ ：H、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_3 \sim C_6$ 環烷基或苯甲基、或 T^4 、 T^5 及 T^6 中之二個係與其分別結合之氮原子形成為含有氧原子、氮原子或硫原子的五節環、六節環或七節環者。

較佳之 X 範圍如以下所示各群。

即，X I：任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_6$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺醯基、 $C_2 \sim C_5$ 烯硫基、 $C_2 \sim C_5$ 烯基亞磺醯基、 $C_2 \sim C_5$ 烯基磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基磺醯基、 NO_2 、 CN 、 $-NU^1U^2$ ，或 $C_2 \sim C_5$ 烷氧羰基中之取代基（惟該取代基為二個以上時可互為相同或為不同），其取代基數 X 係 1、2、3 個。

X II：任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_6$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺醯基、 $C_2 \sim C_5$ 烯硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (54)

基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基磺醯基、 NO_2 、中之取代基（惟該取代基為二個以上時可互為相同或為不同），其取代基數 X 係 1、2、3 個。

X III：任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基中之取代基（惟該取代基為二個以上時可互為相同或互為不同），其取代基 X 之數係 1 或 2 個。

X 之數可因 X 取代之環的不同而異，該環為苯基時， X 之數係 0 至 5 之整數，較佳係 0 至 3 之整數，更佳係 0 至 2 之整數。該環為吡啶環時 X 之數係 0 至 4 之整數，較佳係 0、1 或 2，更佳係 0 或 1。噻吩基時 X 之數係 0 至 3 之整數，較佳係 0 或 1。

較佳之 Z 範圍如以下所示群。

即， Z I：任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺醯基、 $C_2 \sim C_5$ 烯硫基、 $C_2 \sim C_5$ 烯基亞磺醯基、 $C_2 \sim C_5$ 烯基磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基磺醯基、 NO_2 、 CN 、 $-NU^1U^2$ ，或 $C_2 \sim C_5$ 烷氧羰基中之取代基（惟該取代基為二個以上時可互為相同或為不同），其取代基數 X 係 1、2、3 個。

Z II：任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_1 \sim C_4$

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (55)

烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺醯基、 $C_2 \sim C_5$ 烯硫基、 $C_2 \sim C_5$ 烯基亞磺醯基、 $C_2 \sim C_5$ 烯基磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基亞磺醯基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基磺醯基中之取代基（惟該取代基若為二個以上時可互為相同或為不同），其取代基 Z 之數係 1、2、3 或 4 個。

Z 之數可因 Z 取代之環的不同而異，該環為苯基時，Z 之數係 0 至 5 之整數，較佳係 0 至 4 之整數，更佳係 0、1、2 或 3，最佳係 0、1 或 2。該環為吡啶環時 Z 之數係 0 至 7 之整數，較佳係 0。Z 取代之環為雜環基時，Z 之數係因雜環而異，該雜環基為 1, 3, 4-噁二唑基、1, 2, 4-噁二唑基、1, 3, 4-噻二唑基、1, 2, 4-噻二唑基、1, 2, 3-噁二唑基、1, 2, 3-噻二唑基、1, 2, 3, 4-四唑基或 1, 2, 3, 5-四唑基時 Z 之數係 0 或 1，較佳係 1。該雜環基為噻唑基、噁唑基、異噁唑基、1, 3, 4-三唑基、1, 2, 4-三唑基、1, 2, 3-三唑基、1, 3, 5-三吡基、1, 2, 4-三吡基或 1, 2, 4-三吡基時 Z 之數係 0 至 2 之整數，較佳係 1 或 2。該雜環為噻吩基、呋喃基、吡唑基、咪唑基、嘧啶基、吡嗪基或喹啉基時，Z 之數係 0 ~ 3 之整數，較佳係 0 至 2 之整數，更佳係 1 或 2。該雜環為吡咯基、吡啶基、吡啉基、咪啉基、噁啉基、異噁啉基或噻啉基時，Z 之數係 0 至 4 之整數，較佳係 0 至 3 之整數，更佳係 1 或 2。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

五、發明說明 (56)

較佳之 T^7 範圍如以下所示群。

即 $T^7 I$: H、苯基、苯甲基或 $C_1 \sim C_4$ 烷基、或與結合於 T^7 與 T^8 之碳原子一起形成為五節環、六節環。

較佳之 T^8 範圍如以下所示群。

即 $T^8 I$: H、苯基、苯甲基或 $C_1 \sim C_4$ 烷基、或與結合於 T^7 與 T^8 之碳原子一起形成為五節環、六節環。

較佳之 U^1 範圍如以下所示群。

即 $U^1 I$: H、 $C_1 \sim C_4$ 烷基或 $C_2 \sim C_5$ 烷羰基、或與結合於 U^1 與 U^2 之碳原子一起形成為五節環、六節環、七節環。

較佳之 U^2 範圍如以下所示群

即 $U^2 I$: H、 $C_1 \sim C_4$ 烷基或 $C_2 \sim C_5$ 烷羰基、或與結合於 U^1 與 U^2 之碳原子一起形成為五節環、六節環、七節環。

較佳之 m 範圍係 1, 2 或 3、更佳係 1 或 2。

較佳之 n 範圍係 0, 1, 2 或 3、更佳係 1 或 2。

較佳之 p 範圍係 1 或 2。

上述較佳取代基範圍中之各群可分別任意組合，以分別表示較佳之本發明化合物範圍，以下舉其最佳之範圍。

即，較佳取代基範圍為 $Q I$ 、 $A I$ 、 $B I$ 、 $E I$ 、 $G I$ 、 $R I$ 、 $Y I$ 、 $W I$ 、 $T^1 I$ 、 $T^2 I$ 、 $T^3 I$ 、 $T^4 I$ 、 $T^5 I$ 、 $T^6 I$ 、 $X I$ 、 $Z I$ 、 $T^7 I$ 、 $T^8 I$ 、 $U^1 I$ 與 $U^2 I$ 之本發明化合物。

較佳取代基範圍為 $Q I$ 、 $A I$ 、 $B I$ 、 $E III$ 、 $G I$ 、

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (57)

R I 、 Y I 、 W I 、 T¹ I 、 T² I 、 T³ I 、 T⁴ I 、
T⁵ I 、 T⁶ I 、 X I 、 Z I 、 T⁷ I 、 T⁸ I 、 U¹ I 與
U² I 之本發明化合物。

較佳取代基範圍為 Q II 、 A II 、 B I 、 E II 、 G I 、
R I 、 Y I 、 W I 、 T¹ I 、 T² I 、 T³ I 、 T⁴ I 、
T⁵ I 、 T⁶ I 、 X I 、 Z I 、 T⁷ I 、 T⁸ I 、 U¹ I 與
U² I 之本發明化合物。

較佳取代基範圍為 Q II 、 A II 、 B I 、 E III 、 G I 、
R I 、 Y I 、 W I 、 T¹ I 、 T² I 、 T³ I 、 T⁴ I 、
T⁵ I 、 T⁶ I 、 X I 、 Z I 、 T⁷ I 、 T⁸ I 、 U¹ I 與
U² I 之本發明化合物。

較佳取代基範圍為 Q III 、 A III 、 B I 、 E III 、 G I 、
R I 、 Y I 、 W I 、 T¹ I 、 T² I 、 T³ I 、 T⁴ I 、
T⁵ I 、 T⁶ I 、 X I 、 Z I 、 T⁷ I 、 T⁸ I 、 U¹ I 與
U² I 之本發明化合物。

較佳取代基範圍為 Q III 、 A III 、 B II 、 E III 、 G II 、
R II 、 Y II 、 W I 、 T¹ II 、 T² I 、 T³ I 、 T⁴ I 、
T⁵ I 、 T⁶ I 、 X II 、 Z II 、 T⁷ I 、 T⁸ I 、 U¹ I 與
U² I 之本發明化合物。

較佳取代基範圍為 Q III 、 A III 、 B II 、 E III 、 G III 、
R III 、 Y II 、 W II 、 T¹ III 、 T² I 、 T³ I 、 T⁴ I 、
T⁵ I 、 T⁶ I 、 X III 、 Z II 、 T⁷ I 、 T⁸ I 、 U¹ I 與
U² I 之本發明化合物。

較佳取代基範圍為 Q III 、 A IV 、 B III 、 E III 、 G III 、

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (58)

R Ⅲ、Y Ⅱ、W Ⅱ、T¹Ⅲ、T²I、T³I、T⁴I、
T⁵I、T⁶I、X Ⅲ、Z Ⅱ、T⁷I、T⁸I、U¹I 與
U²I 之本發明化合物。

較佳取代基範圍為 Q Ⅳ、A Ⅳ、B Ⅲ、E Ⅲ、G Ⅲ、
R Ⅲ、Y Ⅱ、W Ⅱ、T¹Ⅲ、T²I、T³I、T⁴I、
T⁵I、T⁶I、X Ⅲ、Z Ⅱ、T⁷I、T⁸I、U¹I 與
U²I 之本發明化合物。

較佳取代基範圍為 Q Ⅴ、A Ⅲ、B Ⅲ、E Ⅲ、G Ⅲ、
R Ⅲ、Y Ⅱ、W Ⅱ、T¹Ⅲ、T²I、T³I、T⁴I、
T⁵I、T⁶I、X Ⅲ、Z Ⅱ、T⁷I、T⁸I、U¹I 與
U²I 之本發明化合物。

較佳取代基範圍為 Q Ⅵ、A Ⅲ、B Ⅲ、E Ⅲ、G Ⅲ、
R Ⅲ、Y Ⅱ、W Ⅱ、T¹Ⅲ、T²I、T³I、T⁴I、
T⁵I、T⁶I、X Ⅲ、Z Ⅱ、T⁷I、T⁸I、U¹I 與
U²I 之本發明化合物。

較佳取代基範圍為 Q Ⅵ、A Ⅳ、B Ⅲ、E Ⅲ、G Ⅲ、
R Ⅲ、Y Ⅱ、W Ⅱ、T¹Ⅲ、T²I、T³I、T⁴I、
T⁵I、T⁶I、X Ⅲ、Z Ⅱ、T⁷I、T⁸I、U¹I 與
U²I 之本發明化合物。

較佳取代基範圍為 Q Ⅶ、A Ⅲ、B Ⅲ、E Ⅲ、G Ⅲ、
R Ⅲ、Y Ⅱ、W Ⅱ、T¹Ⅲ、T²I、T³I、T⁴I、
T⁵I、T⁶I、X Ⅲ、Z Ⅱ、T⁷I、T⁸I、U¹I 與
U²I 之本發明化合物。

較佳取代基範圍為 Q Ⅶ、A Ⅲ、B Ⅲ、E Ⅲ、G Ⅲ、

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (59)

R III、Y II、W II、T¹ III、T² I、T³ I、T⁴ I、
T⁵ I、T⁶ I、X III、Z II、T⁷ I、T⁸ I、U¹ I 與
U² I 之本發明化合物。

較佳取代基範圍為 Q IX、A III、B III、E III、G III、
R III、Y II、W II、T¹ III、T² I、T³ I、T⁴ I、
T⁵ I、T⁶ I、X III、Z II、T⁷ I、T⁸ I、U¹ I 與
U² I 之本發明化合物。

較佳取代基範圍為 Q III、A V、B III、E III、G III、
R III、Y II、W II、T¹ III、T² I、T³ I、T⁴ I、
T⁵ I、T⁶ I、X III、Z II、T⁷ I、T⁸ I、U¹ I 與
U² I 之本發明化合物。

較佳取代基範圍為 Q III、A VI、B III、E III、G III、
R III、Y II、W II、T¹ III、T² I、T³ I、T⁴ I、
T⁵ I、T⁶ I、X III、Z II、T⁷ I、T⁸ I、U¹ I 與
U² I 之本發明化合物。

較佳取代基範圍為 Q III、A VII、B III、E III、G III、
R III、Y II、W II、T¹ III、T² I、T³ I、T⁴ I、
T⁵ I、T⁶ I、X III、Z II、T⁷ I、T⁸ I、U¹ I 與
U² I 之本發明化合物。

其次示 Q、A、B、E、G、R、R¹、Y、Y¹、
Y²、W、X、Z、T¹、T²、T³、T⁴、T⁵、T⁶、T⁷、
T⁸、U¹ 或 U² 之例如下。

E、G、R、R¹、W、X、Y、Y¹、Y²、Y³ 或 Z
之定義中的鹵素原子可為、氟原子、氯原子、溴原子及碘

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (60)

原子、較佳係氟原子、氯原子及溴原子。

B、G、R、R¹、T¹、T²、T³、T⁴、T⁵、T⁶、T⁷、T⁸、U¹、U²、W、X、Y、Y¹、Y²、Y³或Z之定義中的烷基係做為直鏈或支鏈狀之烷基可為甲基、乙基、正丙基、異丙基、正丁基、異丁基、第三丁基、第二丁基、戊基-1、戊基-2、戊基-3、2-甲基丁基-1、2-甲基丁基-2、2-甲基丁基-3、3-甲基丁基-1、2、2-二甲基丙基-1、己基-1、己基-2、己基-3、1-甲基戊基、2-甲基戊基、3-甲基戊基、4-甲基戊基、1,1-二甲基丁基、1,2-二甲基丁基、1,3-二甲基丁基、2,2-二甲基丁基、2,3-二甲基丁基、3,3-二甲基丁基、1-乙基丁基、2-乙基丁基、1,1,2-三甲基丙基、1,2,2-三甲基丙基、1-乙基-1-甲基丙基、1-乙基-2-甲基丙基、正庚基、正辛基、正壬基、正十一烷基、正十二烷基、正十三烷基、正十四烷基、正十五烷基、正十六烷基、正十七烷基、正十八烷基、正十九烷基、正廿烷基等，可分別按指定之碳數範圍予以選擇。

G、R、R¹、T¹、T⁴、T⁵、T⁶、Y¹或W之定義中的烯基可為直鏈或支鏈狀烯基的乙烯基、1-丙烯基、2-丙烯基、1-丁烯基、2-丁烯基、3-丁烯基、1-甲基-2-丙基、2-甲基-2-丙烯基、1-戊烯基、2-戊烯基、3-戊烯基、4-戊烯基、1-甲基-2-丁烯基、2-甲基-2-丁烯基、3-甲基-2-丁烯

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(61)

基、1-甲基-3-丁烯基、2-甲基-3-丁烯基、3-甲基-3-丁烯基、1,1-二甲基-2-丙烯基、1,2-二甲基-2-丙烯基、1-乙基-2-丙烯基、1-己烯基、2-己烯基、3-己烯基、4-己烯基、5-己烯基、1-甲基-2-戊烯基、2-甲基-2-戊烯基、3-甲基-2-戊烯基、4-甲基-2-戊烯基、1-甲基-3-戊烯基、2-甲基-3-戊烯基、3-甲基-3-戊烯基、4-甲基-3-戊烯基、1-甲基-4-戊烯基、2-甲基-4-戊烯基、3-甲基-4-戊烯基、4-甲基-4-戊烯基、1,1-二甲基-2-丁烯基、1,2-二甲基-2-丁烯基、1,3-二甲基-2-丁烯基、1,3-二甲基-3-丁烯基、2,3-二甲基-2-丁烯基、2,3-二甲基-3-丁烯基、3,3-二甲基-2-丁烯基、1-乙基-2-丁烯基、1-乙基-3-丁烯基、2-乙基-2-丁烯基、2-乙基-3-丁烯基、1,1,2-三甲基-2-丙烯基、1-乙基-1-甲基-2-丙烯基等，可以選自分別指定之碳數範圍。

E、G、R、R¹、Y¹或W定義中之炔基中做為直鏈或支鏈狀之炔基可為乙炔基、1-丙炔基、2-丙炔基、1-丁炔基、2-丁炔基、3-丁炔基、1-甲基-2-丙炔基、1-戊炔基、2-戊炔基、3-戊炔基、4-戊炔基、1-甲基-2-丁炔基、1-甲基-3-丁炔基、

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(62)

2-甲基-3-丁炔基、己炔基、1-甲基-3-戊炔基、1-甲基-4-戊炔基、2-甲基-3-戊炔基、2-甲基-4-戊炔基、3-甲基-4-戊炔基、4-甲基-2-戊炔基、1,1-二甲基-2-丁炔基、1,1-二甲基-3-丁炔基、1,2-二甲基-3-丁炔基、2,2-二甲基-3-丁炔基、1-乙基-2-丁炔基、1-乙基-3-丁炔基、2-乙基-3-丁炔基等，自分別指定之碳數範圍選擇。

B、E、G、R、R¹、T¹、W、X、Y、Y¹、Y²、Y³或Z之定義中的鹵化烷基，做為直鏈或支鏈狀鹵化烷基可為氟甲基、氯基、溴甲基、氟乙基、氯乙基、溴乙基、氟-正丙基、氯-正丙基、二氟甲基、氯化二氟甲基、三氟甲基、二氯甲基、三氯甲基、二氟乙基、三氟乙基、三氯乙基、溴化二氟甲基、三氟氯乙基、六氟正丙基、氯丁基、氟丁基、氯正戊基、氟正戊基、氯正己基、氟正己基等，可選自分別指定之碳數範圍。

G、R、T¹、T⁴、T⁵或T⁶之定義中可被C₁~C₄烷基所取代之C₃~C₆環烷基可為環丙基、1-甲基環丙基、2,2,3,3-四甲基環丙基、環丁基、1-乙基環丁基、1-正丁基環丁基、環戊基、1-甲基環戊基、環己基、1-甲基環己基、4-甲基環己基等。

B、G、R或T¹之定義中可被鹵素原子或C₁~C₄烷基所取代之苯基予以取代的C₁~C₄烷基可為苯甲基、2-氯苯甲基、3-溴苯甲基、4-氯苯甲基、4-甲基

五、發明說明(63)

苯甲基、4-第三丁基苯甲基、1-苯乙基、1-(3-氯苯基)乙基、2-苯乙基、1-甲基-1-苯乙基、1-(4-氯苯基)-1-甲基乙基、1-(3-氯苯基)-1-甲基乙基、1-苯丙基、2-苯丙基、3-苯丙基、1-苯丁基、2-苯丁基、3-苯丁基、4-苯丁基、1-甲基-1-苯丙基、1-甲基-2-苯丙基、1-甲基-3-苯丙基、2-甲基-2-苯丙基、2-(4-氯苯基)-2-甲基-丙基、2-甲基-2-(3-甲苯基)丙基等。

T¹之定義中可被鹵素原子或C₁~C₄烷基所取代之苯基予以取代之C₃~C₆環烷基可為1-苯基環丙基、1-(3-氯苯基)環丙基、1-(4-氯苯基)環丙基、1-(4-溴苯基)環丙基、1-(4-氟苯基)環丙基、1-(4-乙苯基)環丙基、1-(4-丙苯基)環丙基、2-苯基環丙基、1-苯基環丁基、2-苯基環丁基、1-苯基環戊基、1-(4-氯苯基)環戊基、2-苯基環戊基、3-苯基環戊基、1-苯基環己基、1-(3-氟苯基)環己基、1-(4-氯苯基)環己基、1-(4-第三丁苯基)環己基、2-苯基環己基、3-苯基環己基、4-苯基環己基等。

T¹定義中可被鹵素或C₁~C₄烷基所取代之苯基與C₁~C₄烷基予以取代之環丙基可為2,2-二甲基-1-苯基環丙基、1-(4-氯苯基)-2,2-二甲基環丙基、2,2-二甲基-3-苯基環丙基、3-(3-氯

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(64)

苯基)-2, 2-二甲基環丙基、(4-氯苯基)-2, 2-二甲基-3-苯基環丙基、(4-溴苯基)-2, 2-二甲基-3-苯基環丙基、2, 2-二甲基-3-苯基環丙基、2, 2-二甲基-3-(4-甲苯基)環丙基、(4-第三丁苯基)-2, 2-二甲基-3-苯基環丙基等。

T¹定義中可被鹵素原子或C₁~C₄烷氧基所取代之苯基與鹵素原子予以取代之C₃~C₄環烷基可為2, 2-二氯-1-苯基環丙基、2, 2-二氯-1-(3-氯苯基)環丙基、2, 2-二氯-1-(4-甲氧苯基)環丙基、2, 2-二氯-1-(4-乙氧苯基)環丙基、2, 2-二氯-1-(4-異丙氧苯基)環丙基、2, 2-二氯-1-(4-第三丁苯基)環丙基、2, 2-二氯-1-(4-甲氧苯基)-3-苯基環丙基、(1-(4-乙氧苯基)-2, 2, 3, 3-四氟丁基)等。

T¹定義中可被鹵素原子所取代之C₂~C₄烯基與C₁~C₄烷基予以取代之環丙基可為2, 2-二甲基-3-(2, 2-二甲基乙烯基)環丙基、3-(2, 2-二溴乙烯基)-2, 2-二甲基環丙基、3-(2, 2-二氯乙烯基)-2, 2-二甲基環丙基、3-(2, 2-氯化三氟乙烯基)-2, 2-二甲基環丙基等。

T¹定義中可被C₁~C₃烷基所取代之C₃~C₆環烷氧基可為環丙氧基、環丁氧基、環戊氧基、環己氧基、1-甲基環丙氧基等。

五、發明說明 (65)

T¹定義中可被鹵素原子或 C₁~C₄烷基所取代之苯基予以取代之 C₂~C₄烯基可為 1-苯乙炔基、2-苯乙炔基、2-(2-氯苯基)乙炔基、2-(3-氯苯基)乙炔基、2-(4-氯苯基)乙炔基、2-(4-甲苯基)乙炔基、2-(4-甲苯基)乙炔基、2-(2,6-二氯苯基)乙炔基、2-(2,5-二甲苯基)乙炔基、1-甲基-2-苯乙炔基、2-苯基-1-丙炔基、2-(4-溴苯基)-1-丙炔基、2-(2,4,6-三甲苯基)-1-丙炔基等。

G、R、T¹、T²、R¹、W、X、Y、Y¹、Y²或 Z 之定義中的烷氧基係做為直鏈或支鏈狀烷氧基可為甲氧基、乙氧基、正丙氧基、異丙氧基、正丁氧基、異丁氧基、第二丁氧基、第三丁氧基、正戊氧基、1-甲基丁氧基、2-甲基丁氧基、3-甲基丁氧基、1,1-二甲基丙氧基、1,2-二甲基丙氧基、2,2-二甲基丙氧基、1-乙基丙氧基、正己氧基、1-甲基戊氧基、2-甲基戊氧基、3-甲基戊氧基、4-甲基戊氧基、1,1-二甲基丁氧基、1,2-二甲基丁氧基、1,3-二甲基丁氧基、2,2-二甲基丁氧基、2,3-二甲基丁氧基、3,3-二甲基丁氧基、1-乙基丁氧基、2-乙基丁氧基、1,1,2-三甲基丙氧基、1,2,2-三甲基丙氧基、1-乙基-1-甲基丙氧基及 1-乙基-2-甲基丙氧基、正庚氧基、正辛氧基、正壬氧基、正癸氧基等，選自各指定之碳數範圍。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (66)

G、R 或 T¹ 定義中之 C₃~C₆ 鹵化環烷基可為氟化環丙基、二氟化環丙基、氯化環丙基、二氯化環丙基、1-甲基-2,2-二氯化環丙基、氯化環丁基、二氯化環丁基、氯化環戊基、二氯化環戊基、氯化環己基、二氯化環己基、四氟化環丁基等。

G、R、R¹、T¹、W、X、Y、Y¹ 或 Z 之定義中的 -NU¹U² 可為甲胺基、乙胺基、正丙胺基、異丙胺基、正丁胺基、異丁胺基、第二丁胺基、第三丁胺基、正戊胺基、1-甲基丁胺基、2-甲基丁胺基、3-甲基丁胺基、1,1-二甲基丙胺基、1,2-二甲基丙胺基、2,2-二甲基丙胺基、1-乙基丙胺基、正己胺基、1-甲基戊胺基、2-甲基戊胺基、3-甲基戊胺基、4-甲基戊胺基、1,1-二甲基丁胺基、1,2-二甲基丁胺基、1,3-二甲基丁胺基、2,2-二甲基丁胺基、2,3-二甲基丁胺基、3,3-二甲基丁胺基、1-乙基丁胺基、2-乙基丁胺基、1,1,2-三甲基丙胺基、1,2,2-三甲基丙胺基、1-乙基-1-甲基丙胺基及 1-乙基-2-甲基丙胺基、二甲胺基、二乙胺基、二正丙胺基、二異丙胺基、二正丁胺基、二第二丁胺基、二異丁胺基、二正戊胺基、二正己胺基、甲基乙胺基、甲基丙胺基、甲基異丙胺基、甲基丁胺基、甲基第二丁胺基、甲基異丁胺基、甲基第三丁胺基、甲基戊胺基、甲基己胺基、乙基丙胺基、乙基異丙胺基、乙基丁胺基、乙基第二丁胺基、乙基異丁胺基、乙基戊胺基、乙基己胺基、苯胺基

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (67)

、苯甲胺基、N-甲基乙醯胺基、N-乙基乙醯胺基、N-苯基乙醯胺基、N-乙醯基乙醯胺基等，選自各指定碳數範圍。

E、G、R、R¹、T¹、W、X、Y、Y¹、Y²及Z之定義中的C₂~C₅烷氧羰基可為甲氧羰基、乙氧羰基、正丙氧羰基、異丙氧羰基、正丁氧羰基、第二丁氧羰基、異丁氧羰基、第三丁氧羰基等。

G、R、T¹、W、X、Y及Z之定義中的C₁~C₄鹵化烷基可分別為C₁~C₄直鏈狀或支鏈狀之鹵化烷氧基、有氟甲氧基、二氟甲氧基、三氟甲氧基、氯化二氟甲氧基、溴化二氟甲氧基、二氯化氟甲氧基、氯甲氧基、二氯甲氧基、三氯甲氧基、溴甲氧基、氟乙氧基、氯乙氧基、溴乙氧基、二氟乙氧基、三氟乙氧基、四氟乙氧基、五氟乙氧基、三氯乙氧基、三氟化氯乙氧基、氟丙氧基、氯丙氧基、溴丙氧基、氟丁氧基、氯丁氧基、氟異丙氧基及氯異丙氧基等。

E、G、R、T²、T³、W、X、Y及Z定義中之C₁~C₄烷硫基可為甲硫基、乙硫基、正丙硫基、異丙硫基、正丁硫基、異丁硫基、第二丁硫基、第三丁硫基等。

E、G、R、X、W、Y及Z之定義中的C₁~C₄烷基亞磺醯基可為甲亞磺醯基、乙亞磺醯基、正丙亞磺醯基、異丙亞磺醯基、正丁亞磺醯基、異丁亞磺醯基、第二丁亞磺醯基、第三丁亞磺醯基。

E、G、R、X、W、Y及Z之定義中的C₁~C₄烷

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (68)

基磺鹽基可為甲磺鹽基、乙磺鹽基、正丙磺鹽基、異丙磺鹽基、正丁磺鹽基、異丁磺鹽基、第二丁磺鹽基、第三丁磺鹽基。

B、G、R、R¹、T¹、Y、Y¹或Y²之定義中的C₂~C₄烷氧烷基可為C₁~C₃烷氧甲基、C₁~C₂烷氧乙基、甲氧乙氧甲基及甲氧丙基等。

E、G、R、R¹、U¹、U²、Y¹、Y²或W之定義中的C₂~C₄烷羧基可為乙鹽基、丙鹽基、丁鹽基、異丁鹽基。

G或W之定義中的C₂~C₆鹵化烷羧基可為氯乙鹽基、三氯乙鹽基、3,3,3-三氟丙鹽基、五氟丙鹽基等。

G、R或Y定義中之C₂~C₅鹵化烷羧氧基可為氯乙鹽氧基、三氯乙鹽氧基、3,3,3-三氟丙鹽氧基、五氟丙鹽氧基等。

G或Y之定義中的C₃~C₇二烷基胺基羧氧基可為二甲胺基羧氧基、二乙胺基羧氧基、二異丙胺基羧氧基等。

R、Y、Z及T¹之定義中的萘基可為1-萘基及2-萘基。

G或T¹定義中可被Z所取代之吡啶基可為被Z所取代之2-吡啶基、被Z所取代之3-吡啶基或被Z所取代之4-吡啶基、較佳係被Z所取代之2-吡啶基或被Z所取代之3-吡啶基、更佳係被Z所取代之2-吡啶基。

G或T¹定義中可被Z所取代之吡啶氧基可為被Z所

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (69)

取代之 2 - 吡啶氧基、被 Z 所取代之 3 - 吡啶氧基或被 Z 所取代之 4 - 吡啶氧基。

R 或 R¹ 定義中可被 X 所取代之吡啶基可為被 X 所取代之 2 - 吡啶基、被 X 所取代之 3 - 吡啶基或被 X 所取代之 4 - 吡啶基、較佳係被 X 所取代之 2 - 吡啶基或被 X 所取代之 3 - 吡啶基、更佳係被 X 所取代之 2 - 吡啶基。

R 或 R¹ 定義中可被 X 所取代之吡啶氧基可為被 X 所取代之 2 - 吡啶氧基、被 X 所取代之 3 - 吡啶氧基或被 X 所取代之 4 - 吡啶氧基。

R 或 R¹ 之定義中可被 X 所取之噻吩基可為被 X 所取代之 2 - 噻吩基及被 X 所取代之 3 - 噻吩基。

G 或 Y¹ 之定義中可被 Z 所取之噻吩基可為被 Z 所取代之 2 - 噻吩基及被 Z 所取代之 3 - 噻吩基。

G、R、R¹、Y 及 Y¹ 定義中之 - N = C T⁷ T⁸ 係指亞烷胺基、苯亞甲胺基、亞烯丙胺基或環亞烷胺基、可為亞甲胺基、亞乙胺基、亞丙胺基、亞異丙胺基、4 - 甲基 - 2 - 亞戊胺基、環亞戊胺基、環亞己胺基等。

E 之定義中、C₂ ~ C₄ 烷胺羰基可為甲胺羰基、乙胺羰基、正丙胺羰基等。

E 之定義中、C₃ ~ C₉ 二烷胺羰基可為二甲胺羰基、二乙胺羰基、二正丙胺羰基、二異丙胺羰基及二正丁胺羰基等。

B 之定義中的 C₁ ~ C₄ 烷胺磺醯基可為甲胺磺醯基、乙胺磺醯基、正丙胺磺醯基、異丙胺磺醯基及正丁胺磺醯

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (70)

基等。

B 之定義中的 $C_2 \sim C_8$ 二烷胺磺基可為二甲胺磺基、二乙胺磺基、二正丙胺磺基、二異丙胺磺基及二正丁胺磺基等。

B 之定義中的 $C_2 \sim C_5$ 烷胺羰基可為甲胺羰基、乙胺羰基、正丙胺羰基、異丙胺羰基及正丁胺羰基等。

B 之定義中的 $C_3 \sim C_9$ 烷胺羰基可為二甲胺羰基、二乙胺羰基、二正丙胺羰基、二異丙胺羰基及二正丁胺羰基等。

B 之定義中可被鹵素原子或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯甲磺基予以取代之 $C_1 \sim C_4$ 烷基可為苯甲磺甲基、2-氟苯甲磺甲基、3-氟苯甲磺甲基、4-溴苯甲磺甲基、2-甲苯甲磺甲基、3-乙苯甲磺甲基、4-異丙苯甲磺甲基、4-第三丁苯甲磺甲基等。

B 之定義中可被鹵素原子或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯磺基可為2-氟苯磺基、4-氟苯磺基、2-氯苯磺基、4-氯苯磺基、4-溴苯磺基、2,5-二氯苯磺基、五氟苯磺基、4-甲基苯磺基、2-甲苯磺基、4-第三丁苯磺基、2,5-二甲苯磺基、2,4-二甲苯磺基、2,4,6-三甲苯磺基、2,4,6-三異丙苯磺基等。

G 或 B 之定義中之 $C_2 \sim C_5$ 氟烷基可為氟甲基、2-氟乙基、3-氟丙基、1-氟基-1-甲·乙基等。

B 之定義中的 $C_3 \sim C_9$ 烷氧羰基有做為直鏈或支鏈

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (71)

狀烷氧羰烷基的甲氧羰甲基、乙氧羰甲基、正丙氧羰甲基、異丙氧羰甲基、正丁氧羰甲基、異丁氧羰甲基、第三丁氧羰甲基、正己氧羰甲基、正庚氧羰甲基、1-甲氧羰乙基、1-乙氧羰乙基、1-正丁氧乙基、2-甲氧羰乙基、2-乙氧羰乙基、1-甲氧羰丙基、3-乙氧羰丙基、4-甲氧羰丁基、6-乙氧羰己基、1-甲氧羰基-1-甲·乙基、1-異丙氧羰基-1-甲·乙基、1-乙氧羰基-2-甲·丙基等。

B之定義中的鹼金屬有鋰、鈉、鉀。

B之定義中的鹼土類金屬有鎂、鈣、鋇或鋇、較佳係鎂、鈣或鋇。

B之定義中之 $NH T^4 T^5 T^6$ 所示鉍可為鉍、一甲鉍、二甲鉍、三甲鉍、二乙鉍、三乙鉍、二異丙鉍、二異丙基乙鉍、己基甲鉍、環丙基甲鉍、環己基甲鉍、烯丙基甲鉍、苯甲基甲鉍或4-甲基環己基乙鉍、或 T^4 、 T^5 及 T^6 中之二個分別與其結合之氮原子一起形成為含有氧原子、氮原子或硫原子之雜環式五節環、六節環、七節環或八節環鉍基等。

G之定義中可被鹵素原子或 $C_1 \sim C_4$ 烷基所取代之苯基予以取代之甲氧基可為苯甲氧基、2-氯苯甲氧基、3-氯苯甲氧基、4-氯苯甲氧基、3-甲苯甲氧基、4-第三丁苯甲氧基、2,6-二氟苯甲氧基、2-氟-4-氯苯甲氧基等。

T^4 、 T^5 或 T^6 之定義中， T^4 、 T^5 及 T^6 中之二個分

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (72)

別與其結合之氮原子一起形成爲含有氧原子、氮原子或硫原子的雜環式五節環、六節環、七節環或八節環鉸基可爲吡咯啉、吡啶啉、咪啶啉、嘮啶啉、異嘮啶啉、噻啶啉、六氫吡啶、六氫吡啶、嗎福啉、硫嗎福啉、六亞甲基亞胺、七亞甲基亞胺。

G、R、W、X、Y或Z定義中之鹵化烷硫基係做爲 $C_1 \sim C_4$ 直鏈狀或支鏈狀鹵化烷硫基可爲氟甲硫基、氯化二氟甲硫基、溴化二氟甲硫基、三氟甲硫基、三氯甲硫基、2, 2, 2-三氟乙硫基、1, 1, 2, 2-四氟乙硫基、氟乙硫基、五氟乙硫基及氟異丙硫基等。

G、R、W、X、Y或Z之定義中的鹵化烷基亞磺鹽基係 $C_1 \sim C_4$ 直鏈狀或支鏈狀之鹵化烷基亞磺鹽基可爲氟甲亞磺鹽基、氯化二氟甲亞磺鹽基、溴化二氟甲亞磺鹽基、三氟甲亞磺鹽基、三氯甲亞磺鹽基、2, 2, 2-三氟乙亞磺鹽基、1, 1, 2, 2-四氟乙亞磺鹽基、氟乙亞磺鹽基、五氟乙亞磺鹽基及氟異丙亞磺鹽基等。

G、R、W、X、Y或Z之定義中的鹵化烷基磺鹽基係 $C_1 \sim C_4$ 直鏈狀或支鏈狀之鹵化烷基磺鹽基可爲氟甲磺鹽基、氯化二氟甲磺鹽基、溴化二氟甲磺鹽基、三氟甲磺鹽基、三氯甲磺鹽基、2, 2, 2-三氟乙磺鹽基、1, 1, 2, 2-四氟乙磺鹽基、氟乙磺鹽基、五氟乙磺鹽基及氟異丙磺鹽基等。

G、R、T¹或W定義中之鹵化烯基係 $C_2 \sim C_4$ 直鏈狀或支鏈狀之鹵化烯基，可爲2-氯乙烯基、2-溴乙烯

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (73)

基、2, 2-二氯乙基等。

G、R、R¹、T¹、W、Y或Y¹定義中之烯氧基係C₂~C₄直鏈或支鏈狀烯氧基，可為烯丙氧基、2-丙烯氧基、2-丁烯氧基、2-甲基-2-丙烯氧基等。

G、R、W或Y定義中之鹵化烯氧基係C₂~C₄直鏈或支鏈狀鹵化烯氧基，可為3-氯-2-丙烯氧基、3, 3-二氯-2-丙烯氧基、4-氯-2-丁烯氧基、4, 4-二氯-3-丁烯氧基、4, 4-二氟-3-丁烯氧基等。

G、R、W、X、Y或Z定義中之烯硫基係C₂~C₄直鏈狀或支鏈狀烯硫基，可為丙硫基、2-丙烯硫基、2-丁烯硫基、2-甲基-2-丙烯硫基等。

G、R、W、X、Y或Z之定義中的烯亞磺基係C₂~C₄直鏈或支鏈狀烯亞磺基，可為烯丙亞磺基、2-丙烯亞磺基、2-丁烯亞磺基、2-甲基-2-丙烯亞磺基等。

G、R、W、X、Y或Z之定義中的烯磺基係C₁~C₄直鏈或支鏈狀烯磺基，可為烯丙磺基、2-丙烯磺基、2-丁烯磺基、2-甲基-2-丙烯磺基等。

G、R、W或Y之定義中的鹵化烯硫基係C₁~C₄直鏈或支鏈狀鹵化烯硫基，可為3-氯-2-丙烯硫基、4-氯-2-丁烯硫基、3, 3-二氯-2-丙烯硫基、4, 4-二氯-3-丁烯硫基、4, 4-二氟-3-丁烯硫

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(74)

基等。

G、R、W或Y定義中之鹵化烯亞磺鹽基係 $C_2 \sim C_4$ 直鏈或支鏈狀鹵化烯亞磺鹽基、可為3-氯-2-丙烯亞磺鹽基、4-氯-2-丁烯亞磺鹽基、3,3-二氯-2-丙烯亞磺鹽基、4,4-二氯-3-丁烯亞磺鹽基、4,4-二氯-3-丁烯亞磺鹽基等。

G、R、W或Y定義中之鹵化烯磺鹽基係 $C_2 \sim C_4$ 直鏈或支鏈狀鹵化烯磺鹽基、可為3-氯-2-丙烯磺鹽基、4-氯-2-丁烯磺鹽基、3,3-二氯-2-丙烯磺鹽基、4,4-二氯-3-丁烯磺鹽基、4,4-二氯-3-丁烯磺鹽基等。

G、R或W之定義中的 $C_2 \sim C_4$ 鹵化炔基、可為氯乙炔基、溴乙炔基、碘乙炔基、3-氯-1-丙炔基、3-溴-1-丁炔基等。

G、R、W或Y之定義中的 $C_2 \sim C_4$ 炔氧基可為2-丙炔氧基、2-丁炔氧基、1-甲基-2-丙炔氧基等。

G、R、W或Y之定義中的 $C_2 \sim C_4$ 鹵化炔氧基可為3-氯-2-丙炔氧基、3-溴-2-丙炔氧基、3-碘-2-丙炔氧基等。

G、R、W或Y之定義中的 $C_2 \sim C_6$ 炔硫基，可為2-丙炔硫基、2-丁炔硫基、1-甲基-2-丙炔硫基等。

G、R、W或Y之定義中的 $C_2 \sim C_6$ 炔亞磺鹽基，可為2-丙炔亞磺鹽基、2-丁炔亞磺鹽基、1-甲基-2

五、發明說明(75)

— 丙炔亞磺醯基等。

G、R、W或Y之定義中的 $C_2 \sim C_6$ 炔磺醯基，可為2-丙炔磺醯基、2-丁炔磺醯基、1-甲基-2-丙炔磺醯基等。

G、R、W或Y之定義中的 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔硫基可為3-氯-2-丙炔硫基、3-溴-2-丙炔硫基、3-碘-2-丙炔硫基等。

G、R、W或Y之定義中的 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔亞磺醯基可為3-氯-2-丙炔亞磺醯基、3-碘-2-丙炔亞磺醯基、3-碘-2-丙炔亞磺醯基等。

G、R、W或Y之定義中的 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔磺醯基可為3-氯-2-丙炔磺醯基、3-碘-2-丙炔磺醯基、3-碘-2-丙炔磺醯基等。

G、R、W或Y之定義中的 $C_2 \sim C_4$ 烷羧氧基可為乙醯氧基、丙醯氧基、丁醯氧基、異丙羧氧基等。

E或G之定義中可被X所取代之苯甲醯基可為苯甲醯基、2-氯苯甲醯基、3-氯苯甲醯基、4-氯苯甲醯基、4-溴苯甲醯基、4-氟苯甲醯基、3-甲苯甲醯基、4-第三丁苯甲醯基、3,4-二氯苯甲醯基等。

本發明化合物可在低濃度下有效地防除會加害於農園藝作物及樹木等之所謂農業害昆，寄生於家畜家禽類之所謂家畜家禽害蟲、對家屋等人類生活環境有不良影響之衛生害蟲、加害予倉庫中所貯存穀物等之貯穀害蟲，及同樣情況下會發生災害之蠕類、線蟲類、軟體動物、甲殼類之

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(76)

各種害蟲。

使用本發明化合物可防除之昆蟲類、蟎類、線蟲類、軟體動物、甲殼類，具體言可為如下所示者，惟並不僅限定於此等。此等可為二化螟蛾、野螟蛾、稻螟蛉、稻弄蝶、小菜蛾、夜盜蛾、紋白蝶、黃地老虎、敘紋夜蛾、甜菜液蛾、茶褐帶捲蛾、茶長捲蛾、桃蛀野螟、梨小蛀野螟、蘋果褐帶捲蛾、金紋細蛾、棉鈴蟲、煙夜蛾、玉米螟、粘蟲、美國白蛾等鱗翅目害蟲。

黑尾浮塵子、黃飛蝨、桃蚜、棉蚜、溫室粉蝨、煙粉蝨、梨樹虱、擬梨冠蝽、介殼蟲、桑粉介殼蟲、紅腦蚧、翅蝽、皺紋菜蝽、臭蟲等半翅目害蟲、

馬鈴薯瓢蟲、銅色麗金龜、水稻象鼻蟲、甘薯象、瓜葉蟲、蛇鈴、紅斑葉蟲、白點星天牛、松天牛、玉米根草螟、米象、谷象、大谷盜等鞘翅目害蟲、

豆潛蠅、玉米種蠅、小麥瘰蚊、瓜實蠅、地中海大實蠅、家蠅、廢螫蠅、羊蟬、黃條牛蠅、牛蠅、羊狂蠅、刺舌蠅、赤家蚊、熱帶伊蚊、翅斑蚊等雙翅目害蟲、

日本蕪菁葉蜂、松葉蜂、栗葉蜂等膜翅目害蟲、

南黃薊馬、葱薊馬、柑黃薊馬、扁花薊馬、茶黃薊馬等總翅目害蟲、

黑蚱蜢、日本蚱蜢、德國蚱蜢等網翅目害蟲、

澱樣蝗、短翅稻蝗、沙漠渡蝗等直翅目害蟲、

家白蟻、黃胸散白蟻、台灣白蟻等白蟻目害蟲、

貓蚤、人蚤、印鼠客蚤等翅目害蟲、

五、發明說明 (77)

雞大嚼蚤、牛嚼蚤等嚼蚤目害蟲、
牛蚤、豬蚤、牛細蚤、牛蚤、蚤目害蟲、
葉蟎、蘋果蟎、二點葉蟎、神澤葉蟎等葉蟎類、柑銹
蟎、偽梨銹蟎、鬱金香銹蟎、茶長銹蟎等櫛蟎類、
茶塵蟎、仙克來塵蟎等塵蟎類、
長毛粉蟎、羅賓根蟎等粉蟎類、
蜜蜂蟎等蜂蟎類、
大綳蟎二棘蟎等球線蟎類、
疥蟎等之疥蟎類、
甘薯根瘤線蟲、北根瘤線蟲、北根腐線蟲、胡桃根腐
線蟲、馬鈴薯囊線蟲、松木線蟲等線蟲類、
水蛭、沙蝸牛、毛蝸牛等軟體動物、
鼠婦等甲殼類等。

又，本發明化合物可防除對象之植物病害係
稻熱病 (*Pyricularia oryzae*)、胡麻葉枯病 (
Cochliobolus miyabeanus)、紋枯病 (*Rhizoctonia*
solani)、
麥類白粉病 (*Erysiphe graminis* f. sp. *hordei*, f.
sp. *tritici*)、葉斑病 (*Pyrenophora graminea*)、網
斑病 (*Pyrenophora teres*)、赤黴病 (*Gibberella zeae*
)、銹病 (*Puccinia striiformis*, *P. graminis*, *P.*
recondita, *P. hordei*)、雪腐病 (*Typhula* sp.,
Micronectriella nivais)、裸黑穗病 (*Ustilago*
tritici, *U. nuda*)、(*Pseudocercospora*

五、發明說明 (78)

herpotric hoides) 、雲形病 (Rhynchosporium secalis) 、葉枯病 (Septoria tritici) 、腐枯病 (Leptosphaeria nodorum) 、

柑橘之黑星病 (Diaporthe citri) 、瘡痂病 (Elsinoe fawcetti) 、果實腐敗病 (Penicillium digitatum, P. italicum) 、

蘋果之菌核病 (Sclerotinia mali) 、腐爛病 (Valsa mali) 、白粉病 (Podosphaera leucotricha) 、斑點落葉病 (Alternaria mali) 、黑星病 (Venturia inaequalis) 、

梨黑星病 (Venturia nashicola) 、黑斑病 (Alternaria Kikuchiana) 、赤星病 (Gymnosporangium haraeaeum) 、

桃灰星病 (Sclerotinia cinerea) 、黑星病 (Cladosporium carpophilum) 、擬莖點菌腐敗病 (Phomopsis sp.) 、

葡萄之單軸徽菌病 (Plasmopara viticola) 、黑痘病 (Elsinoe ampelina) 、晚腐病 (Glomerella cingulata) 、白粉病 (Uncinula necator) 、銹病 (Phakopsora ampelopsidis) 、

植炭疽病 (Gloeosporium kaki) 、落葉病 (Cercospora kaki, Mycosphaerella nawae) 、

瓜類之假雙徽病 (Pseudoperenospora cubensis) 、炭疽病 (Colletotrichum lagenarium) 、白粉病 (

五、發明說明(79)

Sphaerotheca fuliginea)、蔓枯病 (*Mycosphaerella melonis*)、

番茄疫病 (*Phytophthora infestans*)、輪紋病 (*Alternaria solani*)、葉銹病 (*Cladosporium fulvam*)、

茄之褐紋病 (*Phomopsis vexans*)、白粉病 (*Erysiphe cichoracoarum*)、油菜科蔬菜之黑斑病 (*Alternaria japonica*)、白斑病 (*Cercospora brassicae*)、

蔥之銹病 (*Puccinia allii*)、

大豆紫斑病 (*Cercospora kikuchii*)、黑痘病 (*Elsinoe glycines*)、黑點病 (*Diaporthe phaseololum*)、

四季豆之炭疽病 (*Colletotrichum lindemuthianum*)、

落花生黑澁病 (*Mycosphaerella personatum*)、

褐斑病 (*Cercospora arachidicola*)、

豌豆之白粉病 (*Erysiphe pisi*)、

馬鈴薯之夏疫病 (*Alternaria solani*)、

草莓之白粉病 (*Sphaerotheca humuli*)、

茶餅菌病 (*Exobasidium reticulatum*)、白星病 (*Elsinoe leucospila*)、菸草之赤星病 (*Alternaria longipes*)、白粉病 (*Erysiphe cichoracearum*)、炭疽病 (*Colletotrichum tabacum*)、甜菜之褐斑病 (*Cercospora beticola*)、

玫瑰之黑星病 (*Diplocarpon rosae*)、白粉病 (*Sphaerotheca pannosa*)、菊褐斑病 (*Septoria*

五、發明說明(80)

chrysanthemiindici)、白銹病(Puccinia horiana)、各種作物之灰黴病(Botrytis cinerea)、各種作物之菌核病(Sclerotinia sclerotiorum)等。

又,本發明化合物可以在極低濃度下具有防止水中生物附著之效果。該水中生物可為例如紫殼貝、藤壺、牡蠣、水母、水螅、海鞘、苔蘚、扁枝介、田螺、石蓴、青苔、等貝類及藻類等。

即,本發明化合物可以用低濃度有效防除直翅目、半翅目、鱗翅目、鞘翅目、膜翅目、雙翅目、白蟻目及蟻、蚤類害蟲或植物病害。另外,本發明化合物還可以防除海水及淡水中各種水中生物附著於水中結構物。另一方面,本發明化合物對哺乳類、魚類、甲殼類及益蟲幾乎不具任何傷害作用,所以極為有用。

本發明化合物中E為CN時可藉由以下方法(流程1)予以合成。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

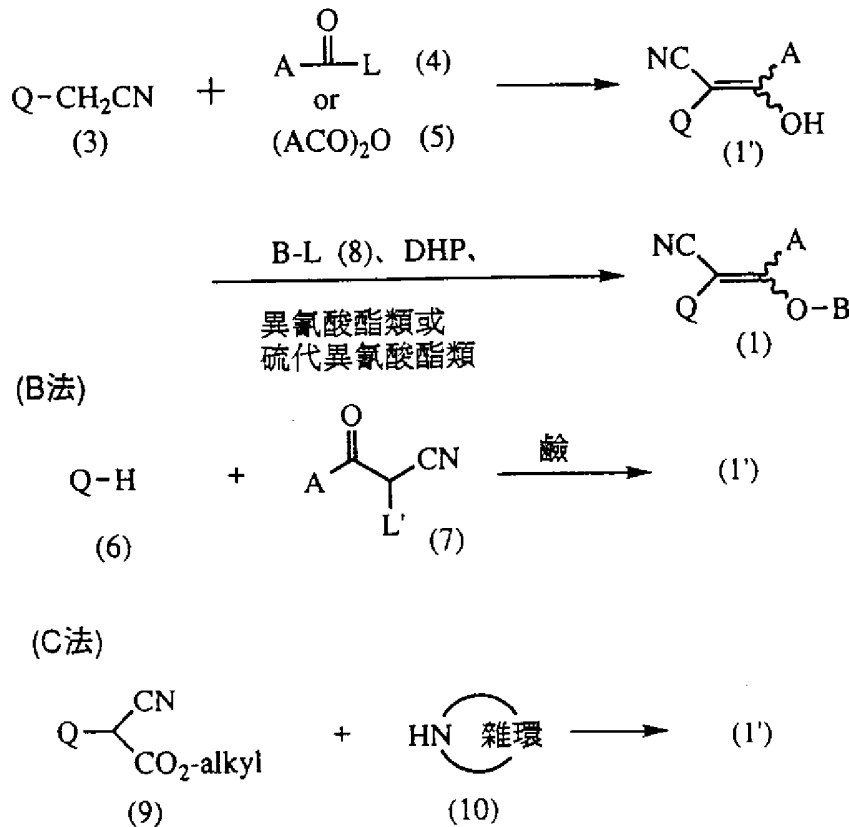
裝

訂

線

五、發明說明 (81)

流程 1



〔 (流程 1) 中 Q , A 及 B 係如上述所示 , L 係較佳之脫離基 , 例如氯原子、溴原子、碘原子、C₁~C₄之烷氧基、苯氧基、C₁~C₄之烷磺基、苯磺基、甲磺基、苯磺基、1-吡唑基或1-咪唑基等、L' 係鹵素原子、alkyl係烷基、較佳係C₁~C₄烷基〕

(流程 1) 中 A 法係表示使式 (3) 所示乙腈衍生物與式 (4) 所示醯氯類、酯類或醯胺類或以式 (5) 所示酸酐反應 , 以合成本發明化合物 (1') 之方法者。又 , 本發明化合物 (1') 可以與式 (8) 所示烷基鹵類、磺酸烷基酯類、三甲矽烷基鹵類、磺基氯類、胺磺基氯類、胺硫甲磺基氯類、磺基氯類或酯類等反應 , 即可轉換為本發明化

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(82)

合物(1)。這時可視本發明化合物(1)中B的種類之不同而使本發明化合物(1')與二氫呋喃、異氰酸酯類或硫代異氰酸酯類反應予以合成。又，在A法中使用過量之(4)或(5)，亦可以不經單離(1')即可直接合成(1)。

Q若為以氮原子結合於丙烯腈部份時亦可依B法合成。B法係表示使式(6)所示雜環與式(7)所示鹵化氰酮衍生物反應，以合成本發明化合物(1')之方法者。

以氮原子結合A與丙烯腈部份時亦可藉由C法合成。C法係表示自式(9)所示氰基乙酸衍生物與式(10)所示雜環化合物合成本發明化合物之方法者。又，式(9)所示化合物有時還可以在鹼存在下使A法所示式(3)所示乙腈衍生物與碳酸酯反應予以合成。

本發明化合物中E為CN以外時可依以下所示方法(流程2)予以合成。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

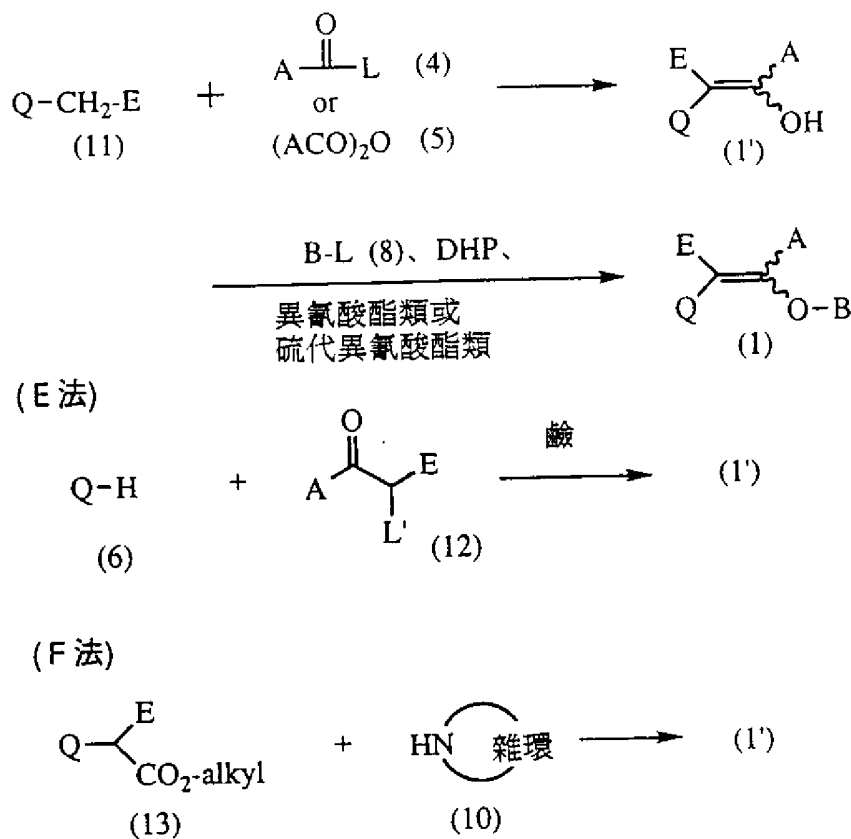
裝

訂

線

五、發明說明 (83)

流程 2



〔 (流程 2) 中之 Q 、 A 、 E 、 B 、 L 、 L ' 及 alkyl 均與上述定義相同 〕 。

(流程 2) 中 D 法係表示使式 (1 1) 所示化合物與式 (4) 所示鹽基類、酯類或鹽基類或以式 (5) 所示酸酐反應，以合成本發明化合物 (1 ') 之方法者。又，本發明化合物 (1 ') 可以與式 (8) 所示烷基鹵類、磷酸烷酯類、三甲矽烷基鹵類、磷鹽基類、胺磷鹽基類、胺硫甲鹽基類、鹽基類或酯類等反應，即可轉換為本發明化合物 (1) 。這時可視本發明化合物 (1) 中 B 的種類之不同而使本發明化合物 (1 ') 與二氫呋喃、異氰酸酯類或硫代異氰酸酯類反應予以合成。又，在 A 法中使用過量之

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(84)

(4) 或 (5)，亦可以不經單離 (1') 即可直接合成 (1)。

Q 若為以氮原子結合於伸乙基部份時亦可依 E 法合成。E 法係表示使式 (6) 所示雜環與式 (12) 所示化合物，在鹼存在下反應，以合成本發明化合物 (1') 之方法者。

以氮原子結合 A 與伸乙基部份時亦可藉由 F 法合成。F 法係表示自式 (13) 所示化合物與式 (10) 所示雜環化合物，經由脫醇反應以合成本發明化合物之方法者。又，式 (13) 所示化合物有時還可以在鹼存在下使 D 法所示式 (11) 所示乙腈衍生物與碳酸酯反應予以合成。

另外，合成 E 為烷氧羰基之 (1') 後，經水解、脫碳酸予以鹵化，即可合成 E 為鹵素之本發明化合物。又，以 E 為鹵素之本發明化合物做為原料，使其與對應於 E 之親核劑（亞磷酸三酯類、烷基硫醇類、硫酚類、金屬乙炔化合物類、金屬氰化物類、金屬疊氮化物類或亞硝酸類等）反應有時亦可合成本發明化合物，在鹼性條件下使 E 為烷氧羰基之 (1') 脫碳酸所得化合物與親電子劑作用，亦可合成為本發明化合物。

(流程 1) 與 (流程 2) 記載之方法有時以使用鹼為宜。所用鹼可為乙醇鈉、甲醇鈉、第三丁醇鉀等醇金屬鹽類、氫氧化鈉、氫氧化鉀等鹼金屬氫氧化物、碳酸鈉、碳酸鉀等碳酸鹼金屬鹽、三乙胺、吡啶、DBU 等有機鹼、丁基鋰等有機鋰化合物、二異丙鹽胺鋰或雙三甲矽烷鹽胺

五、發明說明(85)

鋰等鹽胺鋰類或氫化鈉等。

(流程1)與(流程2)所示反應亦可在對反應為惰性之溶媒中進行，溶媒可為甲醇、乙醇等低級醇類、苯、甲苯等芳香族烴類、二乙醚、四氫呋喃、1,4-二噁烷、1,2-二甲氧乙烷、1,2-二乙氧乙烷等醚類、二氯甲烷、氯仿、1,2-二氯乙烷等鹵化烴類、二甲基甲鹽胺、二甲基乙鹽胺等鹽胺類、乙腈、二甲亞碲或此等之混合溶媒等。有時還可用此等溶媒與水之混合溶媒。有時添加溴化四正丁基銨等四級銨鹽做為觸媒亦可得較佳之結果。反應溫度可以任意設定於 $-30^{\circ}\text{C} \sim 200^{\circ}\text{C}$ 間之溫度，以 $0^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$ 或使用溶媒時為 $0^{\circ}\text{C} \sim$ 溶媒之沸點範圍為宜。鹼係使用反應基質之 $0.05 \sim 1.0$ 當量，較佳係 $0.05 \sim 3$ 當量。

依常法可自反應液得到本發明化合物，惟若須精製本發明化合物時則可藉由再結晶，管柱層析等任意精製法予以分離、精製。

又，本發明所包含之化合物中，其為具有不對稱碳之化合物者則可包含光學活性之化合物(+)體及(-)體。

以下敘述(流程1)中之化合物(3)的合成方法。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(87)

該氮為無取代之雜環衍生物(6)與鹵化乙腈衍生物反應，或在鹼存在下使鹵化氰基乙酸酯所得化合物(18)亦化合物(6)反應，合成為化合物(17)，繼而水解、脫碳酸亦可合成為化合物(3)。

又，(流程-2)中之化合物(11)則可依上述化合物(3)之合成法合成。

(流程-1)中之化合物(7)可以在鹼存在下縮合苯甲醯鹵類或雜環羧醯鹵類與氰基乙酸酯，繼而予以鹵素即可合成。

上述鹵化甲基雜環化合物、烷磺醯氧甲基雜環化合物或芳磺醯氧甲基雜環化合物則可以依常法自己知方法〔Alan R. kartritzky、Charles W. Rees, Comprehensive heterocyclic Chemistry 2卷、3卷、4卷、5卷或6卷〕予以合成之雜環甲烷衍生物或雜環羧酸酯衍生物加以衍生而得。又，Q為噁唑-4-基或噻唑-4-基時亦可以使羧醯胺類或硫醯胺類與1,3-二氯-2-丙酮反應予以合成。

以下將本發明化合物之例示於第1表~第14表。又，表中代號分別表示以下意義。

Me：甲基、Et：乙基、Pr：丙基、Bu：丁基、Pen：戊基、Hex：己基、Hept：庚基、Oct：辛基、Non：壬基、Dec：癸基、Ph：苯基、n：正、i：異、sec：第二、t：第三、c：環、

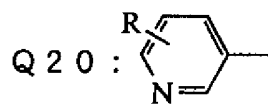
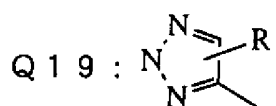
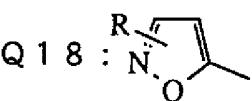
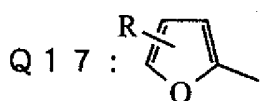
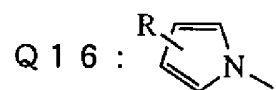
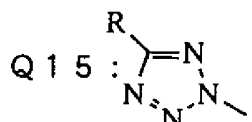
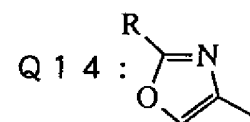
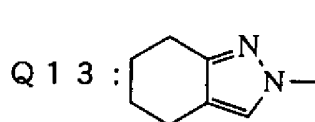
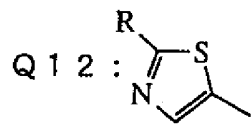
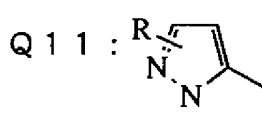
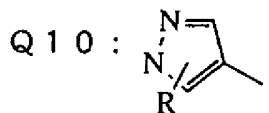
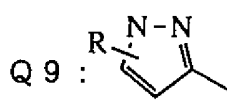
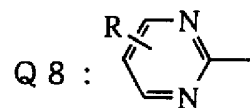
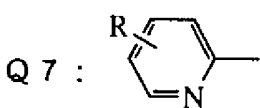
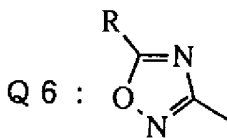
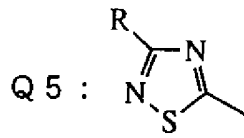
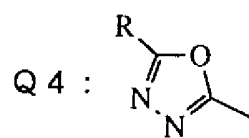
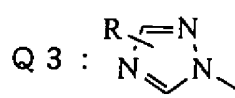
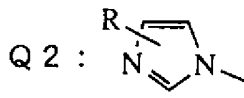
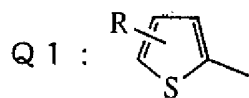
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(88)



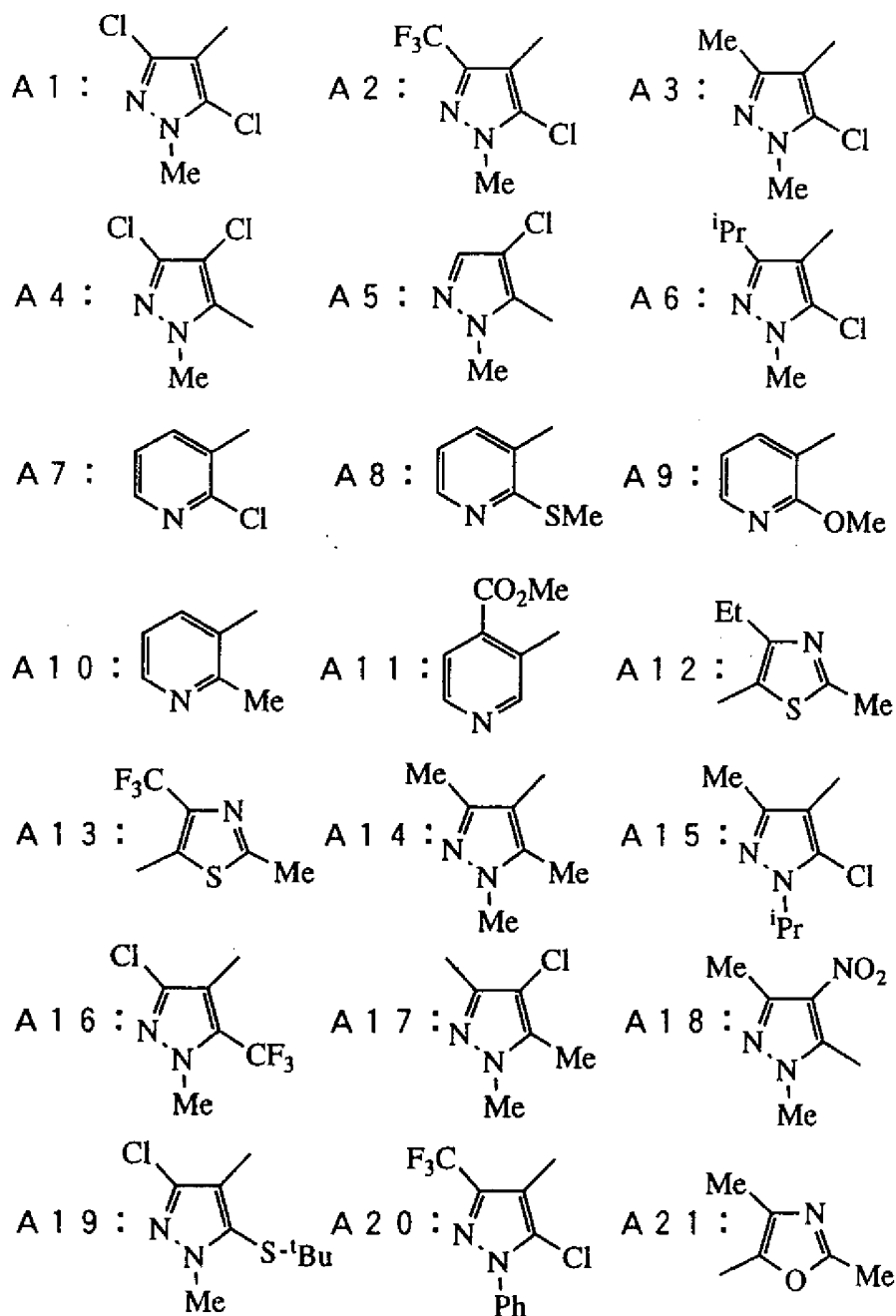
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(89)



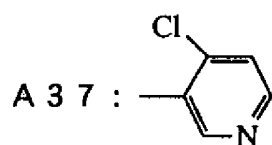
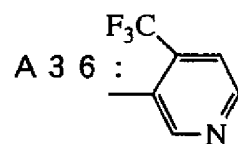
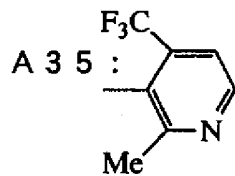
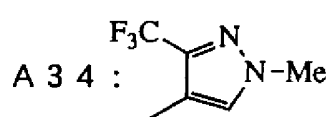
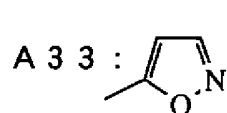
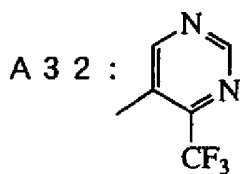
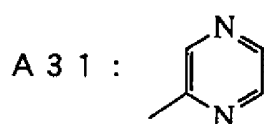
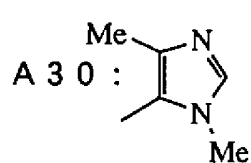
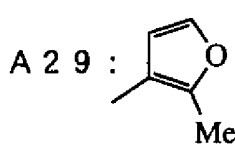
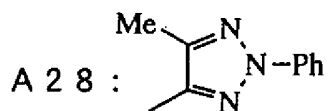
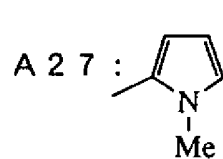
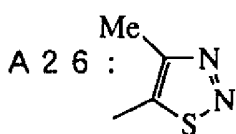
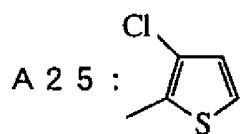
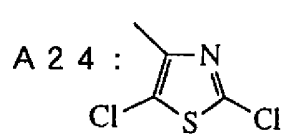
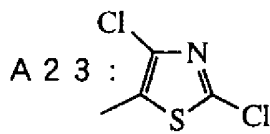
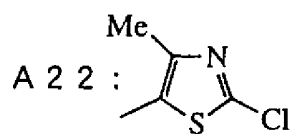
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(90)



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

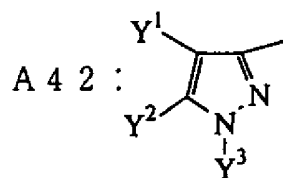
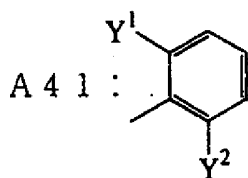
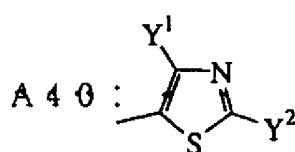
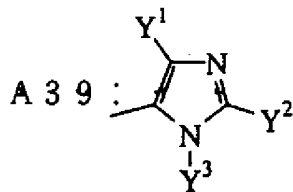
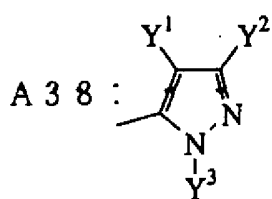
訂

線

449460

五、發明說明 ()

公 告 本



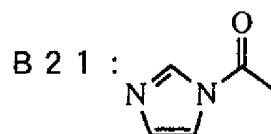
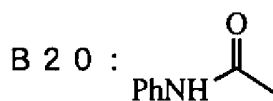
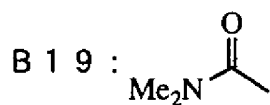
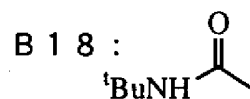
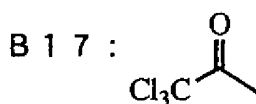
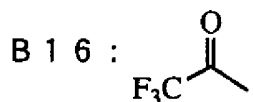
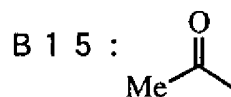
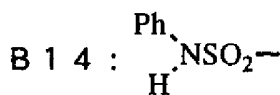
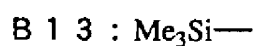
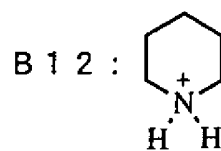
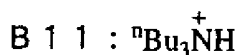
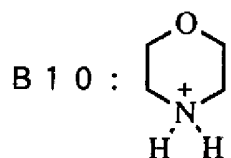
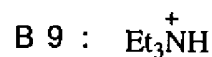
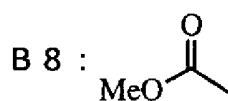
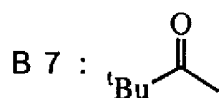
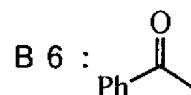
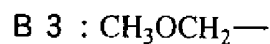
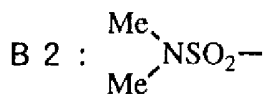
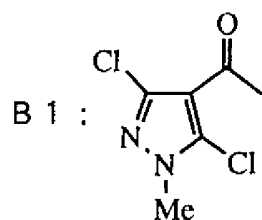
(請先閱讀背面之注意事項再填 本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(91)



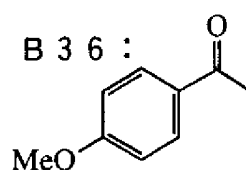
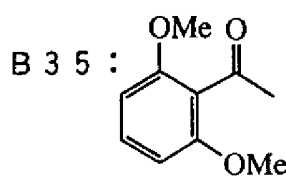
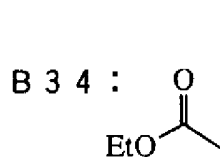
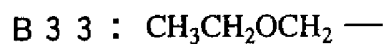
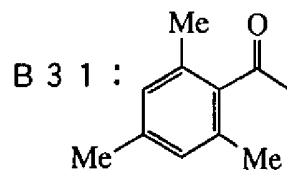
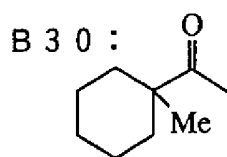
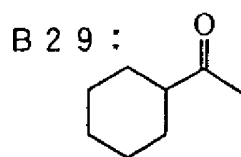
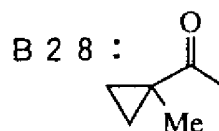
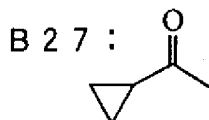
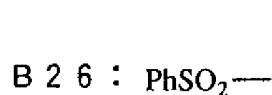
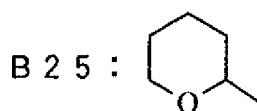
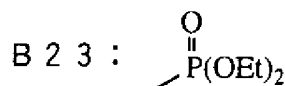
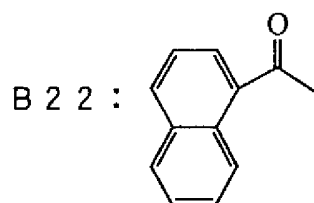
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(92)



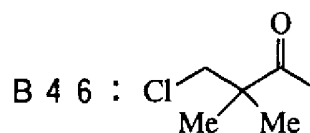
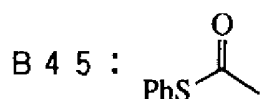
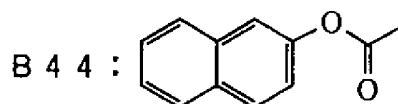
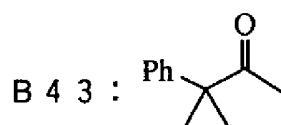
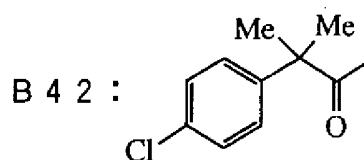
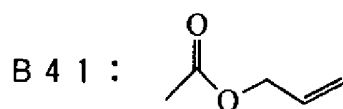
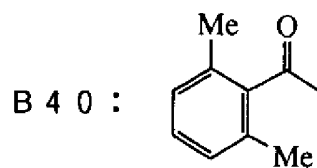
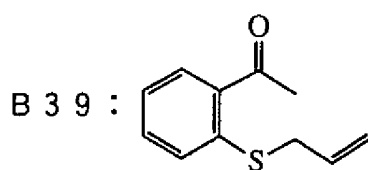
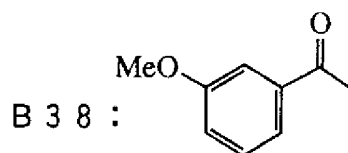
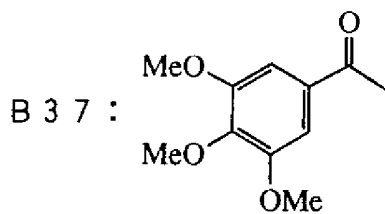
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (93)



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

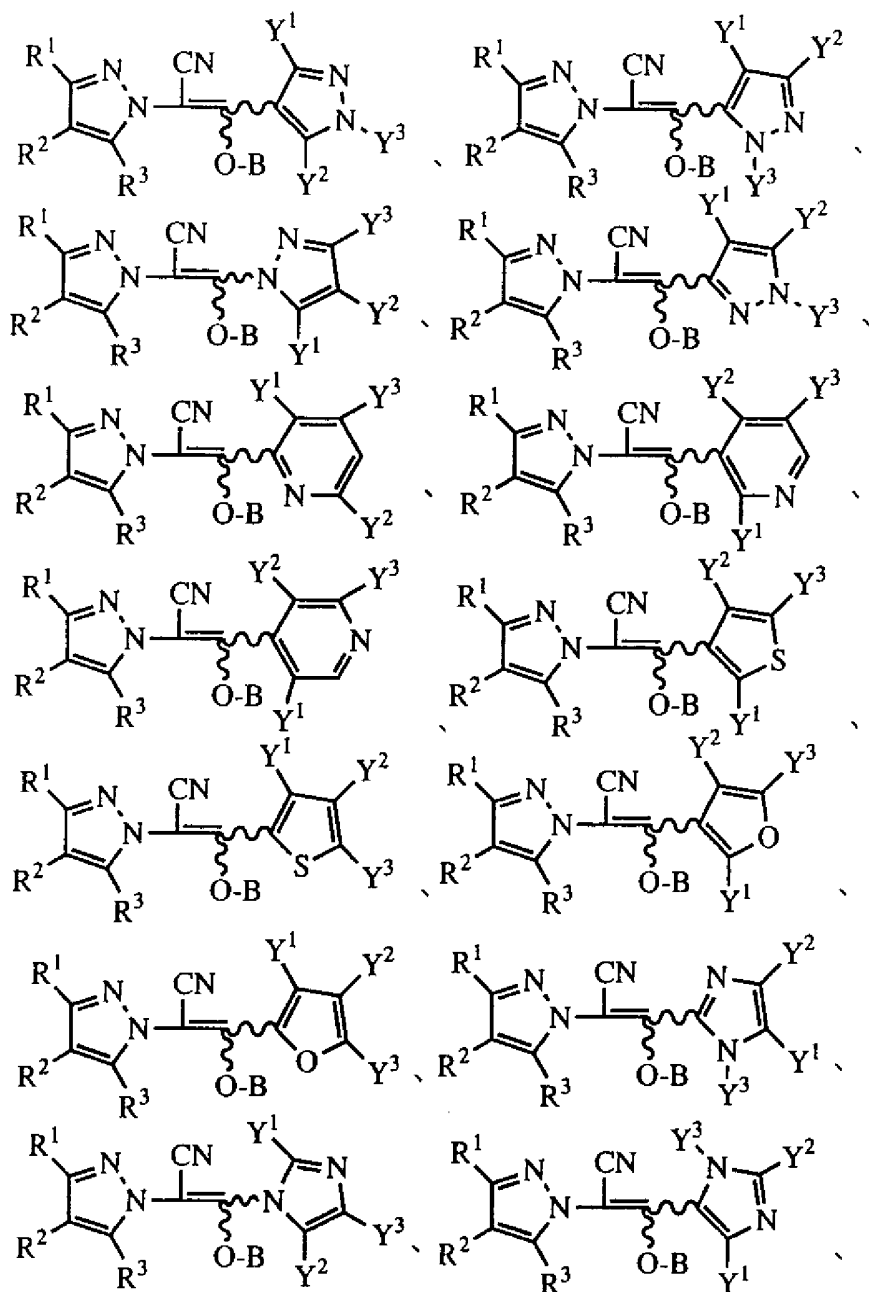
裝

訂

線

五、發明說明(94)

第 1 表



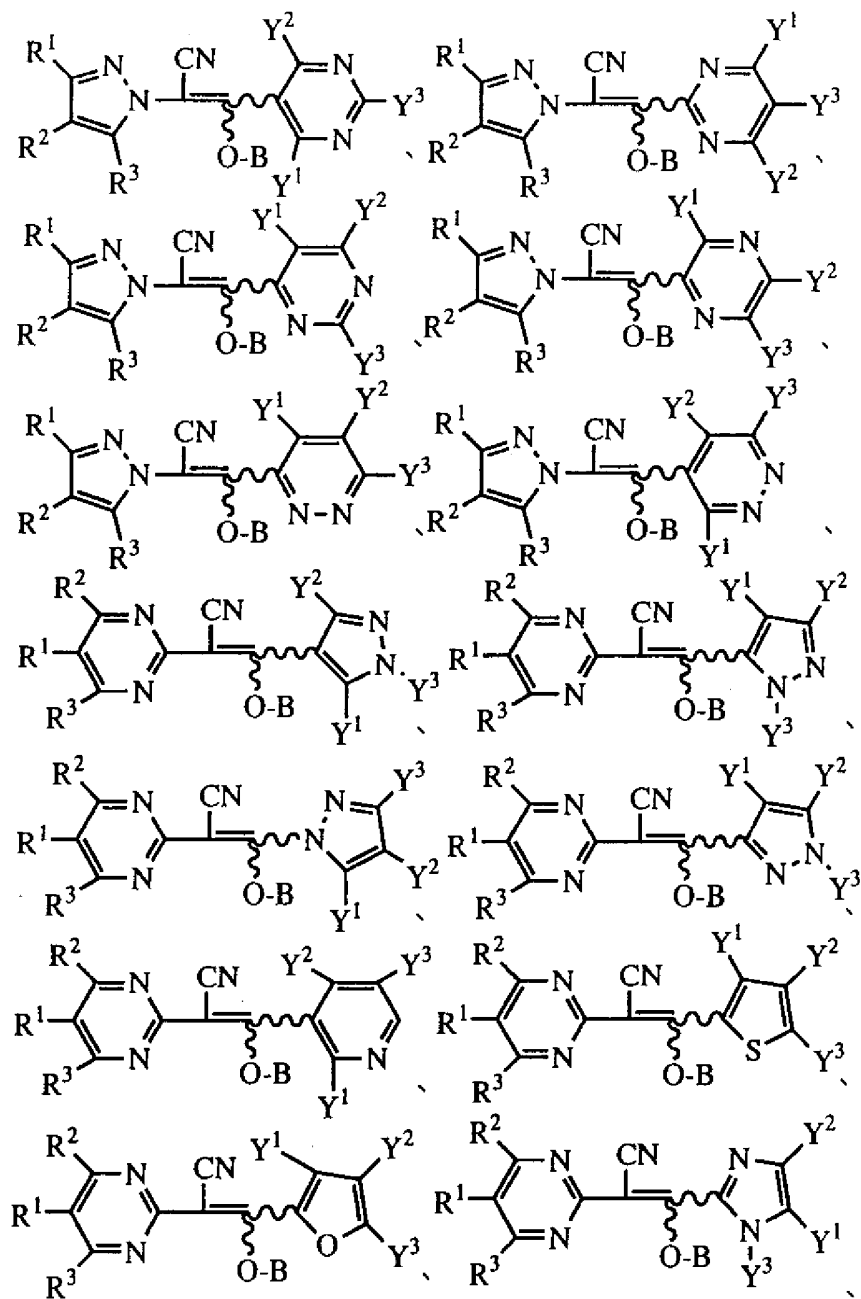
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(95)



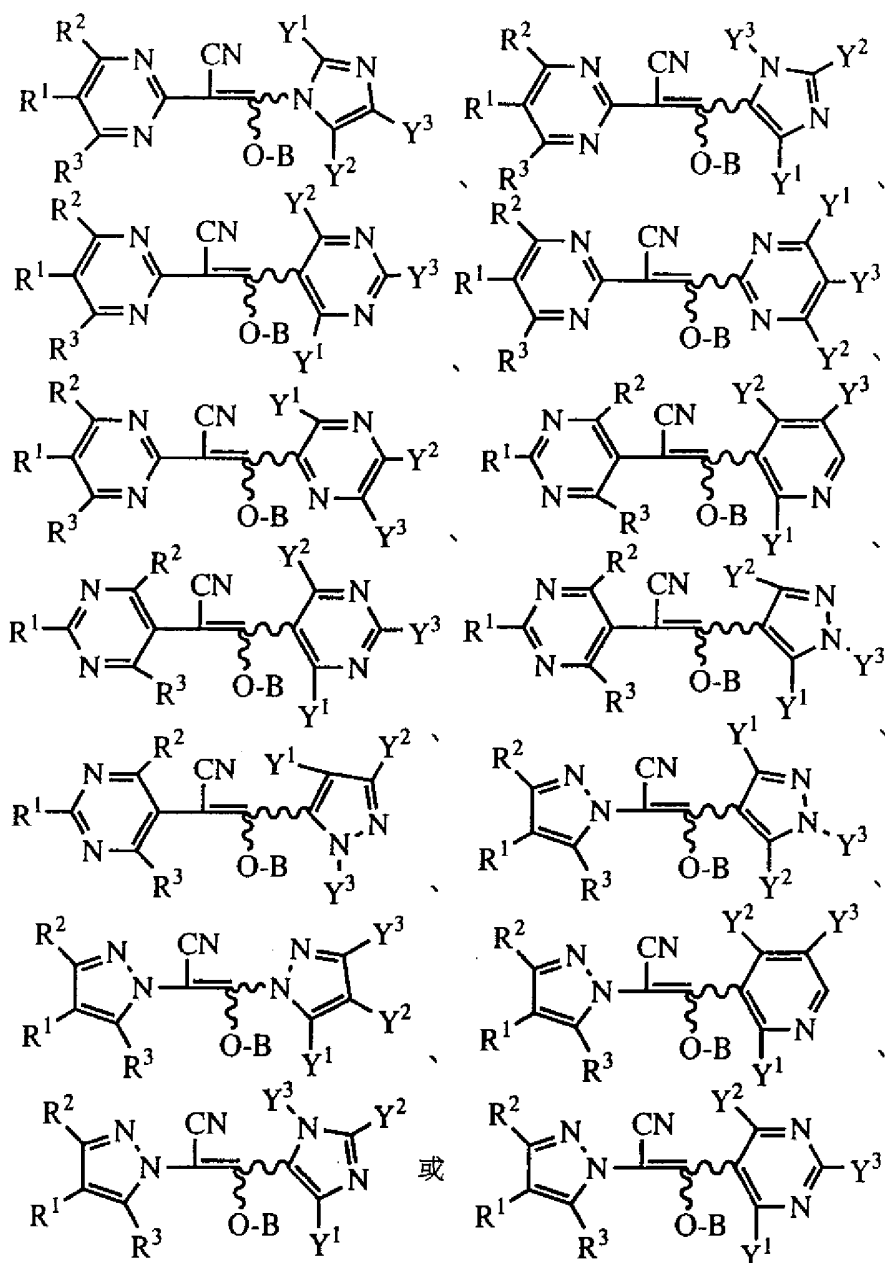
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(96)



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(97)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	H	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	H	Cl	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	H	Me	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	H	OMe	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	H	SMe	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	H	OCF ₃	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	H	CF ₃	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	H	CO ₂ Me	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	H	H	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	H	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	H	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	Me	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	Cl	H
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	H	Me	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Et	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Et	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	nPr	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	iPr	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	iPr	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	nBu	Me	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (98)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	tBu	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Me	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	H	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	H	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	Me	H	H	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	H	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	NO ₂	H	H	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Me	H	H	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Et	H	H	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Me	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	Me	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	Cl	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	Cl	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	Cl	Br	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	Ph	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CF ₃	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	CF ₃	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	cPr	H	H	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (99)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	cPr	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	OMe	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	OMe	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	NH ₂	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	NH ₂	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	NHMe	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	NHMe	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	NMe ₂	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	NMe ₂	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	NO ₂	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	NO ₂	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CN	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	CN	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	OH	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	OH	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Me	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	CO ₂ Me	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Et	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	CF ₂ H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	CH ₂ OMe
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	COMe

(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)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Ph
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	CH ₂ Ph
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	CF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Br	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	Br	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	Br	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Br	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	OMe	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	OMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	OMe	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	H	OMe	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	OMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	OCF ₃	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	OCF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	OCF ₃	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	OCF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	OCF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	SMe	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	SMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	SMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	SMe	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	SOMe	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	SOMe	Me

(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)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	SOMe	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	SO ₂ Me	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	SO ₂ Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	SO ₂ Me	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Me	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Br	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CF ₃	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	NO ₂	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CN	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Et	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	CF ₂ H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	CH ₂ OMe
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	COCH ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	H	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Br	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	SMe	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (102)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	SOMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	SO ₂ Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	CF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	NO ₂	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	CN	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	NHMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	NMe ₂	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Ph	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	CH ₂ Ph	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	OPh	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	OH	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	CO ₂ Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	OMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	OCF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	OCF ₂ H	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	OCF ₂ H	CF ₂ H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	NO ₂	CF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	NO ₂	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	NO ₂	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	NO ₂	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	NO ₂	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CN	CF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CN	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (103)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CN	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CN	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	CN	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Br	CN	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	NHMe	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	NHMe	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	NHMe	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	NHMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	NMe ₂	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	NMe ₂	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	NMe ₂	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	NMe ₂	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Ph	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Ph	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Ph	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CH ₂ Ph	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CH ₂ Ph	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	CH ₂ Ph	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	OPh	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	OPh	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	OPh	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	OH	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	OH	H	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(104)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	OH	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CO ₂ Me	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CO ₂ Me	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CO ₂ Me	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	cPr	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	cPr	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B1	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	B1	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B2	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B3	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B4	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	B4	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	Me	B4	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	NO ₂	H	B4	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Me	H	B4	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Et	H	B4	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B5	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	B5	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B6	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	B6	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	NO ₂	H	B6	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Me	H	B6	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Et	H	B6	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (105)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B7	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	B7	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	NO ₂	H	B7	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Me	H	B7	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Et	H	B7	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B8	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B9	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B10	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B11	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B12	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B13	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B14	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B15	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B16	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B17	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B18	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B19	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B20	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B21	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B22	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B23	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B24	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B25	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(106)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B26	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B27	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B28	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B29	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B30	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B31	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B32	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B33	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B34	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Na	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	K	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B1	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B2	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B4	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Me	H	B4	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	B4	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	NO ₂	H	B4	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Me	H	B4	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Et	H	B4	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B5	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	B5	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B6	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (107)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	Me	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	NO ₂	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Me	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Et	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Me	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	NO ₂	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Me	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Et	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B8	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B9	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B10	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B11	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B12	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B13	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B14	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B15	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B16	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B17	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B18	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B19	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (108)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B20	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B21	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B22	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B23	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B24	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B25	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B26	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B27	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B28	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B29	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B30	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B31	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B32	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B33	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B34	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Na	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	K	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B1	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B2	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B3	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B4	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	Me	H	B4	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	B4	Cl	H	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (109)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	NO ₂	H	B4	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Me	H	B4	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Et	H	B4	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B5	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B6	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	NO ₂	H	B6	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B7	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	Me	H	B7	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	B7	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	NO ₂	H	B7	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Me	H	B7	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Et	H	B7	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B8	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B9	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B10	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B11	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B12	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B13	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B14	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B15	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B16	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B17	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B18	Cl	H	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (110)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B19	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B20	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B21	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B22	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B23	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B24	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B25	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B26	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B27	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B28	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B29	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B30	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B31	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B32	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B33	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B34	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Na	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	K	Cl	H	H
tBu	H	H	H	H	H	Me
tBu	H	H	H	Me	H	Me
tBu	H	H	H	Me	H	CF ₃
tBu	H	H	B7	Me	H	H
tBu	H	H	H	Me	Me	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (111)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	H	H	Me	Cl	Me
tBu	Cl	H	H	Me	Cl	Me
tBu	H	H	H	Et	Me	Me
tBu	H	H	B8	Et	H	H
tBu	H	H	H	Cl	Me	Me
tBu	H	H	H	Cl	Me	H
tBu	H	H	H	Cl	H	Me
tBu	H	H	H	Cl	H	CF ₃
tBu	H	H	H	Cl	H	H
tBu	Me	H	B7	Cl	H	H
tBu	Cl	H	B7	Cl	H	H
tBu	NO ₂	H	B7	Cl	H	H
tBu	CO ₂ Me	H	B7	Cl	H	H
tBu	CO ₂ Et	H	B7	Cl	H	H
tBu	H	H	H	Cl	Cl	Me
tBu	Me	H	H	Cl	Cl	Me
tBu	Cl	H	H	Cl	Cl	Me
tBu	CF ₃	H	H	Cl	Cl	Me
tBu	cPr	H	H	Cl	Cl	Me
tBu	OMe	H	H	Cl	Cl	Me
tBu	NO ₂	H	H	Cl	Cl	Me
tBu	CN	H	H	Cl	Cl	Me
tBu	CO ₂ Me	H	H	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (112)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	CO ₂ Et	H	H	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	H	Cl	Cl	H
tBu	H	H	H	Cl	Cl	CF ₃
tBu	H	H	H	Cl	Cl	CF ₂ H
tBu	H	H	H	Cl	Cl	CH ₂ OMe
tBu	H	H	H	Cl	Cl	COMe
tBu	H	H	H	Cl	CF ₃	Me
tBu	H	H	H	Br	Me	Me
tBu	H	H	H	Me	Br	Me
tBu	H	H	H	Me	Br	H
tBu	H	H	B34	Br	H	H
tBu	H	H	H	OMe	Me	Me
tBu	H	H	H	Me	OMe	Me
tBu	H	H	H	OMe	H	H
tBu	H	H	H	Cl	OMe	Me
tBu	H	H	H	OCF ₃	Me	Me
tBu	H	H	H	OCF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	H	OCF ₃	H	H
tBu	H	H	H	Me	OCF ₃	Me
tBu	H	H	H	Cl	OCF ₃	Me
tBu	H	H	H	SMe	Cl	Me
tBu	H	H	H	Me	SMe	Me
tBu	H	H	H	Cl	SMe	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (113)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	H	B7	SMe	H	H
tBu	H	H	H	CF ₃	Me	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	Cl	H
tBu	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	Me	H	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	Cl	H	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	Br	H	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	CF ₃	H	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	NO ₂	H	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	CN	H	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	CO ₂ Et	H	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	Cl	CF ₃
tBu	H	H	H	CF ₃	Cl	CF ₂ H
tBu	H	H	H	CF ₃	Cl	CH ₂ OMe
tBu	H	H	H	CF ₃	Cl	COCH ₃
tBu	H	H	H	CF ₃	H	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	H	H
tBu	H	H	H	CF ₃	Br	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	SMe	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	SOMe	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	SO ₂ Me	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (114)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	H	H	CF ₃	NO ₂	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	CN	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	NHMe	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	NMe ₂	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	OH	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	CO ₂ Me	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	OMe	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	OCF ₃	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	OCF ₂ H	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	OCF ₂ H	CF ₂ H
tBu	H	H	H	NO ₂	Cl	Me
tBu	H	H	H	NO ₂	Me	Me
tBu	H	H	H	NO ₂	H	H
tBu	H	H	H	Cl	NO ₂	Me
tBu	H	H	H	CN	Cl	Me
tBu	H	H	H	CN	Me	Me
tBu	H	H	H	CN	H	H
tBu	H	H	H	Cl	CN	Me
tBu	H	H	H	NMe ₂	H	H
tBu	H	H	H	Cl	NMe ₂	Me
tBu	H	H	H	OH	Me	Me
tBu	H	H	H	OH	H	H
tBu	H	H	H	Cl	OH	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (115)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	H	H	CO ₂ Me	Me	Me
tBu	H	H	H	CO ₂ Me	Cl	Me
tBu	H	H	H	CO ₂ Me	H	H
tBu	H	H	B1	Cl	Cl	Me
tBu	Cl	H	B1	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B2	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B3	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B4	Cl	Cl	Me
tBu	Me	H	B4	Cl	Cl	Me
tBu	Cl	H	B4	Cl	Cl	Me
tBu	NO ₂	H	B4	Cl	Cl	Me
tBu	CO ₂ Me	H	B4	Cl	Cl	Me
tBu	CO ₂ Et	H	B4	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B5	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B6	Cl	Cl	Me
tBu	Cl	H	B6	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B7	Cl	Cl	Me
tBu	Me	H	B7	Cl	Cl	Me
tBu	Cl	H	B7	Cl	Cl	Me
tBu	NO ₂	H	B7	Cl	Cl	Me
tBu	CO ₂ Me	H	B7	Cl	Cl	Me
tBu	CO ₂ Et	H	B7	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B8	Cl	Cl	Me

(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)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	H	B9	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B10	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B11	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B12	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B13	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B14	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B15	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B16	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B17	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B18	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B19	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B20	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B21	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B22	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B23	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B24	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B25	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B26	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B27	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B28	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B29	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B30	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B31	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (117)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	H	B32	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B33	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B34	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	Na	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	K	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B1	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B2	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B3	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B4	CF ₃	Cl	Me
tBu	Me	H	B4	CF ₃	Cl	Me
tBu	Cl	H	B4	CF ₃	Cl	Me
tBu	NO ₂	H	B4	CF ₃	Cl	Me
tBu	CO ₂ Me	H	B4	CF ₃	Cl	Me
tBu	CO ₂ Et	H	B4	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B5	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B6	CF ₃	Cl	Me
tBu	Cl	H	B6	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B7	CF ₃	Cl	Me
tBu	Me	H	B7	CF ₃	Cl	Me
tBu	Cl	H	B7	CF ₃	Cl	Me
tBu	NO ₂	H	B7	CF ₃	Cl	Me
tBu	CO ₂ Me	H	B7	CF ₃	Cl	Me
tBu	CO ₂ Et	H	B7	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (118)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	H	B8	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B9	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B10	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B11	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B12	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B13	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B14	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B15	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B16	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B17	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B18	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B19	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B20	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B21	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B22	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B23	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B24	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B25	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B26	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B27	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B28	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B29	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B30	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (119)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	H	B31	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B32	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B33	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B34	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	Na	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	K	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B1	Cl	H	H
tBu	H	H	B2	Cl	H	H
tBu	H	H	B3	Cl	H	H
tBu	H	H	B4	Cl	H	H
tBu	H	H	B5	Cl	H	H
tBu	H	H	B6	Cl	H	H
tBu	H	H	B7	Cl	H	H
tBu	H	H	B8	Cl	H	H
tBu	H	H	B9	Cl	H	H
tBu	H	H	B10	Cl	H	H
tBu	H	H	B11	Cl	H	H
tBu	H	H	B12	Cl	H	H
tBu	H	H	B13	Cl	H	H
tBu	H	H	B14	Cl	H	H
tBu	H	H	B15	Cl	H	H
tBu	H	H	B16	Cl	H	H
tBu	H	H	B17	Cl	H	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (120)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	H	B18	Cl	H	H
tBu	H	H	B19	Cl	H	H
tBu	H	H	B20	Cl	H	H
tBu	H	H	B21	Cl	H	H
tBu	H	H	B22	Cl	H	H
tBu	H	H	B23	Cl	H	H
tBu	H	H	B24	Cl	H	H
tBu	H	H	B25	Cl	H	H
tBu	H	H	B26	Cl	H	H
tBu	H	H	B27	Cl	H	H
tBu	H	H	B28	Cl	H	H
tBu	H	H	B29	Cl	H	H
tBu	H	H	B30	Cl	H	H
tBu	H	H	B31	Cl	H	H
tBu	H	H	B32	Cl	H	H
tBu	H	H	B33	Cl	H	H
tBu	H	H	B34	Cl	H	H
tBu	H	H	Na	Cl	H	H
tBu	H	H	K	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	H	H	H	Me
2-吡啶基	H	H	H	Me	H	Me
2-吡啶基	H	H	H	Me	H	CF ₃
2-吡啶基	H	H	B7	Me	H	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (121)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-吡啶基	H	H	H	Me	Me	Me
2-吡啶基	H	H	H	Me	Cl	Me
2-吡啶基	Cl	H	H	Me	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	H	Et	Me	Me
2-吡啶基	H	H	H	Et	H	H
2-吡啶基	H	H	H	Cl	Me	Me
2-吡啶基	H	H	H	Cl	Me	H
2-吡啶基	H	H	H	Cl	H	Me
2-吡啶基	H	H	H	Cl	H	CF ₃
2-吡啶基	H	H	B7	Cl	H	H
2-吡啶基	Me	H	B7	Cl	H	H
2-吡啶基	Cl	H	B7	Cl	H	H
2-吡啶基	CF ₃	H	B7	Cl	H	H
2-吡啶基	cPr	H	B7	Cl	H	H
2-吡啶基	OMe	H	B7	Cl	H	H
2-吡啶基	NO ₂	H	B7	Cl	H	H
2-吡啶基	CN	H	B7	Cl	H	H
2-吡啶基	CO ₂ Me	H	B7	Cl	H	H
2-吡啶基	CO ₂ Et	H	B7	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	Me	H	H	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	Cl	H	H	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	CF ₃	H	H	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (122)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-吡啶基	cPr	H	H	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	OMe	H	H	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	NO ₂	H	H	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	CN	H	H	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	CO ₂ Me	H	H	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	CO ₂ Et	H	H	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	H	Cl	Cl	H
2-吡啶基	H	H	H	Cl	Cl	CF ₃
2-吡啶基	H	H	H	Cl	Cl	CF ₂ H
2-吡啶基	H	H	H	Cl	Cl	CH ₂ OMe
2-吡啶基	H	H	H	Cl	Cl	COMe
2-吡啶基	H	H	H	Cl	CF ₃	Me
2-吡啶基	H	H	H	Br	Me	Me
2-吡啶基	H	H	H	Me	Br	Me
2-吡啶基	H	H	H	Me	Br	H
2-吡啶基	H	H	H	Br	H	H
2-吡啶基	H	H	H	OMe	Me	Me
2-吡啶基	H	H	H	Me	OMe	Me
2-吡啶基	H	H	B7	OMe	H	H
2-吡啶基	H	H	H	Cl	OMe	Me
2-吡啶基	H	H	H	OCF ₃	Me	Me
2-吡啶基	H	H	H	OCF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B7	OCF ₃	H	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (123)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-吡啶基	H	H	H	Me	OCF ₃	Me
2-吡啶基	H	H	H	Cl	OCF ₃	Me
2-吡啶基	H	H	H	SMe	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	H	Me	SMe	Me
2-吡啶基	H	H	H	Cl	SMe	Me
2-吡啶基	H	H	B7	SMe	H	H
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	Me	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	Cl	H
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	Me	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	Cl	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	Br	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	CF ₃	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	NO ₂	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	CN	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	CO ₂ Et	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	Cl	CF ₃
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	Cl	CF ₂ H
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	Cl	CH ₂ OMe
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	Cl	COCH ₃
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	H	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	H	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (124)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	Br	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	SMc	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	SOMe	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	SO ₂ Me	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	CF ₃	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	NO ₂	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	CN	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	NHMe	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	NMe ₂	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	OH	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	CO ₂ Me	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	OMe	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	OCF ₃	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	OCF ₂ H	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	OCF ₂ H	CF ₂ H
2-吡啶基	H	H	H	NO ₂	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	H	NO ₂	Me	Me
2-吡啶基	H	H	B7	NO ₂	H	H
2-吡啶基	H	H	H	Cl	NO ₂	Me
2-吡啶基	H	H	H	CN	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	H	CN	Me	Me
2-吡啶基	H	H	H	CN	H	H
2-吡啶基	H	H	H	Cl	CN	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (125)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-吡啶基	H	H	H	NMe ₂	H	H
2-吡啶基	H	H	H	Cl	NMe ₂	Me
2-吡啶基	H	H	H	OH	Me	Me
2-吡啶基	H	H	H	OH	H	H
2-吡啶基	H	H	H	Cl	OH	Me
2-吡啶基	H	H	H	CO ₂ Me	Me	Me
2-吡啶基	H	H	H	CO ₂ Me	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	H	CO ₂ Me	H	H
2-吡啶基	H	H	B1	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B2	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B3	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B4	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B5	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B6	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B7	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	Cl	H	B7	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B8	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B9	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B10	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B11	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B12	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B13	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B14	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (126)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-吡啶基	H	H	B15	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B16	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B17	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B18	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B19	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B20	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B21	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B22	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B23	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B24	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B25	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B26	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B27	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B28	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B29	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B30	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B31	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B32	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B33	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B34	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	Na	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	K	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B1	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (127)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-吡啶基	H	H	B2	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B4	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	Cl	H	B4	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	CO ₂ Me	H	B4	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B5	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	Cl	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	NO ₂	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	CO ₂ Me	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B8	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B9	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B10	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B11	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B12	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B13	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B14	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B15	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B16	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B17	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B18	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B19	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (128)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-吡啶基	H	H	B20	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B21	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B22	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B23	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B24	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B25	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B26	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B27	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B28	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B29	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B30	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B31	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B32	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B33	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B34	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	Na	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	K	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B1	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B2	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B3	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B4	Cl	H	H
2-吡啶基	Me	H	B4	Cl	H	H
2-吡啶基	Cl	H	B4	Cl	H	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (129)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-吡啶基	NO ₂	H	B4	Cl	H	H
2-吡啶基	CO ₂ Me	H	B4	Cl	H	H
2-吡啶基	CO ₂ Et	H	B4	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B5	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B6	Cl	H	H
2-吡啶基	NO ₂	H	B6	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B7	Cl	H	H
2-吡啶基	Me	H	B7	Cl	H	H
2-吡啶基	Cl	H	B7	Cl	H	H
2-吡啶基	NO ₂	H	B7	Cl	H	H
2-吡啶基	CO ₂ Me	H	B7	Cl	H	H
2-吡啶基	CO ₂ Et	H	B7	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B8	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B9	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B10	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B11	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B12	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B13	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B14	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B15	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B16	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B17	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B18	Cl	H	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (130)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-吡啶基	H	H	B19	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B20	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B21	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B22	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B23	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B24	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B25	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B26	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B27	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B28	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B29	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B30	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B31	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B32	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B33	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B34	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	Na	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	K	Cl	H	H
3-吡啶基	H	H	H	Cl	Cl	Me
3-吡啶基	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
3-吡啶基	H	H	H	Cl	H	H
3-吡啶基	H	H	B4	Cl	H	H
3-吡啶基	H	H	B7	Cl	H	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (131)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-吡啶基	H	H	H	Cl	Cl	Me
4-吡啶基	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
4-吡啶基	H	H	H	Cl	H	H
4-吡啶基	H	H	B4	Cl	H	H
4-吡啶基	H	H	B7	Cl	H	H
3-Me-吡啶-2-基	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	H	Me	H	Me
2-F-Ph	H	H	H	Me	Me	Me
2-F-Ph	H	H	H	Me	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	H	Cl	H	H
2-F-Ph	H	H	H	Cl	H	Me
2-F-Ph	H	H	H	Cl	H	CF ₃
2-F-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	Cl	H	H	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B7	OMe	H	H
2-F-Ph	H	H	B7	SMe	H	H
2-F-Ph	H	H	H	CF ₃	Me	Me
2-F-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	Cl	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	H	CF ₃	H	Me
2-F-Ph	H	H	B1	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	Cl	H	B1	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (132)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-F-Ph	H	H	B3	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	Cl	H	B4	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B6	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B7	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	Cl	H	B7	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B9	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B20	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B24	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B2	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B4	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	Cl	H	B4	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	Cl	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B9	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B20	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B24	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B6	Cl	H	H
2-F-Ph	H	H	B7	Cl	H	H
3-F-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
3-F-Ph	Cl	H	H	Cl	Cl	Me
3-F-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (133)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
3-F-Ph	Cl	H	H	CF ₃	Cl	Me
4-F-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
4-F-Ph	Cl	H	H	Cl	Cl	Me
4-F-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
4-F-Ph	Cl	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,3-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,3-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,4-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,4-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,5-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,5-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	H	H	Me	H	Me
Ph	H	H	H	Me	Me	Me
Ph	H	H	H	Me	Cl	Me
Ph	H	H	B7	Cl	H	H
Ph	H	H	H	Cl	H	Me
Ph	H	H	H	Cl	H	CF ₃
Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
Ph	Cl	H	H	Cl	Cl	Me
Ph	H	H	B7	OMe	H	H
Ph	H	H	B7	SMe	H	H
Ph	H	H	H	CF ₃	Me	Me
Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(134)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
Ph	Cl	H	H	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	H	B7	CF ₃	H	Me
Ph	H	H	B1	Cl	Cl	Me
Ph	Cl	H	B1	Cl	Cl	Me
Ph	H	H	B3	Cl	Cl	Me
Ph	Cl	H	B4	Cl	Cl	Me
Ph	H	H	B6	Cl	Cl	Me
Ph	H	H	B7	Cl	Cl	Me
Ph	Cl	H	B7	Cl	Cl	Me
Ph	H	H	B9	Cl	Cl	Me
Ph	H	H	B20	Cl	Cl	Me
Ph	H	H	B24	Cl	Cl	Me
Ph	H	H	B2	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	H	B3	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	H	B4	CF ₃	Cl	Me
Ph	Cl	H	B4	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	H	B6	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	H	B7	CF ₃	Cl	Me
Ph	Cl	H	B7	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	H	B9	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	H	B20	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	H	B24	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	H	B6	Cl	H	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(135)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
Ph	H	H	B7	Cl	H	H
3,4-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
3,4-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
3,5-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
3,5-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	H	Me	H	Me
2-Cl-Ph	H	H	H	Me	Me	Me
2-Cl-Ph	H	H	H	Me	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	H	Cl	H	H
2-Cl-Ph	H	H	H	Cl	H	Me
2-Cl-Ph	H	H	H	Cl	H	CF ₃
2-Cl-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	Cl	H	H	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	H	OMe	H	H
2-Cl-Ph	H	H	H	SMe	H	H
2-Cl-Ph	H	H	H	CF ₃	Me	Me
2-Cl-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	Cl	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	H	CF ₃	H	Me
2-Cl-Ph	H	H	B1	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	Cl	H	B1	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B3	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	Cl	H	B4	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(136)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-Cl-Ph	H	H	B6	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B7	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	Cl	H	B7	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B9	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B20	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B24	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B2	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B4	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	Cl	H	B4	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	Cl	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B9	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B20	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B24	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B6	Cl	H	H
2-Cl-Ph	H	H	B7	Cl	H	H
3-Cl-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
3-Cl-Ph	Cl	H	H	Cl	Cl	Me
3-Cl-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
3-Cl-Ph	Cl	H	H	CF ₃	Cl	Me
4-Cl-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (137)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-Cl-Ph	Cl	H	H	Cl	Cl	Me
4-Cl-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
4-Cl-Ph	Cl	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,3-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,3-Cl ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,4-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,4-Cl ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,5-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,5-Cl ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Me	H	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Me	Me	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Me	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B7	Cl	H	H
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Cl	H	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Cl	H	CF ₃
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	Cl	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B7	OMe	H	H
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B7	SMe	H	H
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	Cl	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	H	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(138)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B1	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	Cl	H	B1	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B3	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	Cl	H	B4	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B6	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B7	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	Cl	H	B7	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B9	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B20	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B24	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B2	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B4	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	Cl	H	B4	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	Cl	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B9	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B20	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B24	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B8	Cl	H	H
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B15	Cl	H	H
3,4-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (139)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
3,4-Cl ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
3,5-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
3,5-Cl ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-Me-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-Me-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-Me ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-Me ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-MeO-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-MeO-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-MeO-Ph	Cl	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-CF ₃ O-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-CF ₃ O-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-SMe-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-SMe-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-SOMe-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-SOMe-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-SO ₂ Me-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-SO ₂ Me-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-CF ₃ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-CF ₃ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-NO ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-NO ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-CN-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (140)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-CN-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-NHMe-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-NHMe-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-NMe ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-NMe ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
4-CH ₂ Ph-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
4-OPh-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-OH-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-OH-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-CO ₂ Me-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-CO ₂ Me-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-CO ₂ Et-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-CO ₂ Et-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
H	CO ₂ Et	Ph	H	Cl	Cl	Me
Cl	CO ₂ Et	H	H	Cl	Cl	Me
Me	Ph	H	H	Cl	Cl	Me
Et	Me	H	H	Cl	Cl	Me
nPr	H	H	H	Cl	Cl	Me
iPr	H	H	H	Cl	Cl	Me
iPr	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
nBu	H	H	H	Cl	Cl	Me
nBu	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
iBu	H	H	H	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (141)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
iBu	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
iBu	H	H	B7	Cl	Cl	Me
iBu	H	H	B7	CF ₃	Cl	Me
secBu	H	H	H	Cl	Cl	Me
secBu	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,2-Me ₂ -丙基	H	H	H	Cl	Cl	Me
nHex	H	H	H	Cl	Cl	Me
乙烯基	H	H	H	Cl	Cl	Me
1-丙烯基	H	H	H	Cl	Cl	Me
1-丙烯基	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
乙炔基	H	H	H	Cl	Cl	Me
1-丙炔基	H	H	H	Cl	Cl	Me
1-丙炔基	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
CF ₃	H	H	H	Cl	Cl	Me
CF ₃	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
C ₂ F ₅	H	H	H	Cl	Cl	Me
C ₂ F ₅	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,2-Cl ₂ -cPr	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,2-Cl ₂ -cPr	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
cPr	H	H	H	Cl	Cl	Me
cPr	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
1-Me-cPr	H	H	H	Cl	Cl	Me
1-Me-cPr	H	H	H	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (142)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
cHex	H	H	H	Cl	Cl	Me
cHex	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
OMe	H	H	H	Cl	Cl	Me
OtBu	H	H	H	Cl	Cl	Me
OtBu	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
OCF ₃	H	H	H	Cl	Cl	Me
OCF ₃	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
StBu	H	H	H	Cl	Cl	Me
StBu	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
SOtBu	H	H	H	Cl	Cl	Me
SOtBu	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
SO ₂ tBu	H	H	H	Cl	Cl	Me
SO ₂ tBu	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
NO ₂	H	H	H	Cl	Cl	Me
NO ₂	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
CN	H	H	H	Cl	Cl	Me
CN	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
NH ₂	H	H	H	Cl	Cl	Me
NH ₂	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
NHMe	H	H	H	Cl	Cl	Me
NHMe	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
NMe ₂	H	H	H	Cl	Cl	Me
NMe ₂	H	H	H	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (143)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
CH ₂ Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
OPh	H	H	H	Cl	Cl	Me
OPh	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
OH	H	H	H	Cl	Cl	Me
OH	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
萘-1	H	H	H	Cl	Cl	Me
萘-1	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
萘-2	H	H	H	Cl	Cl	Me
萘-2	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
CO ₂ Me	H	H	H	Cl	Cl	Me
CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
CO ₂ Et	H	H	H	Cl	Cl	Me
CO ₂ Et	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2- 噻吩基	H	H	H	Cl	Cl	Me
2- 噻吩基	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
CH ₂ OMe	H	H	H	Cl	Cl	Me
COCH ₃	H	H	H	Cl	Cl	Me
-N=CMe ₂	H	H	H	Cl	Cl	Me
-N=CMe ₂	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
----- (CH ₂) ₃ -----		H	H	Cl	Cl	Me
----- (CH ₂) ₃ -----		H	H	CF ₃	Cl	Me
----- (CH ₂) ₄ -----		H	H	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (144)

第 1 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
—(CH ₂) ₄ —		H	H	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

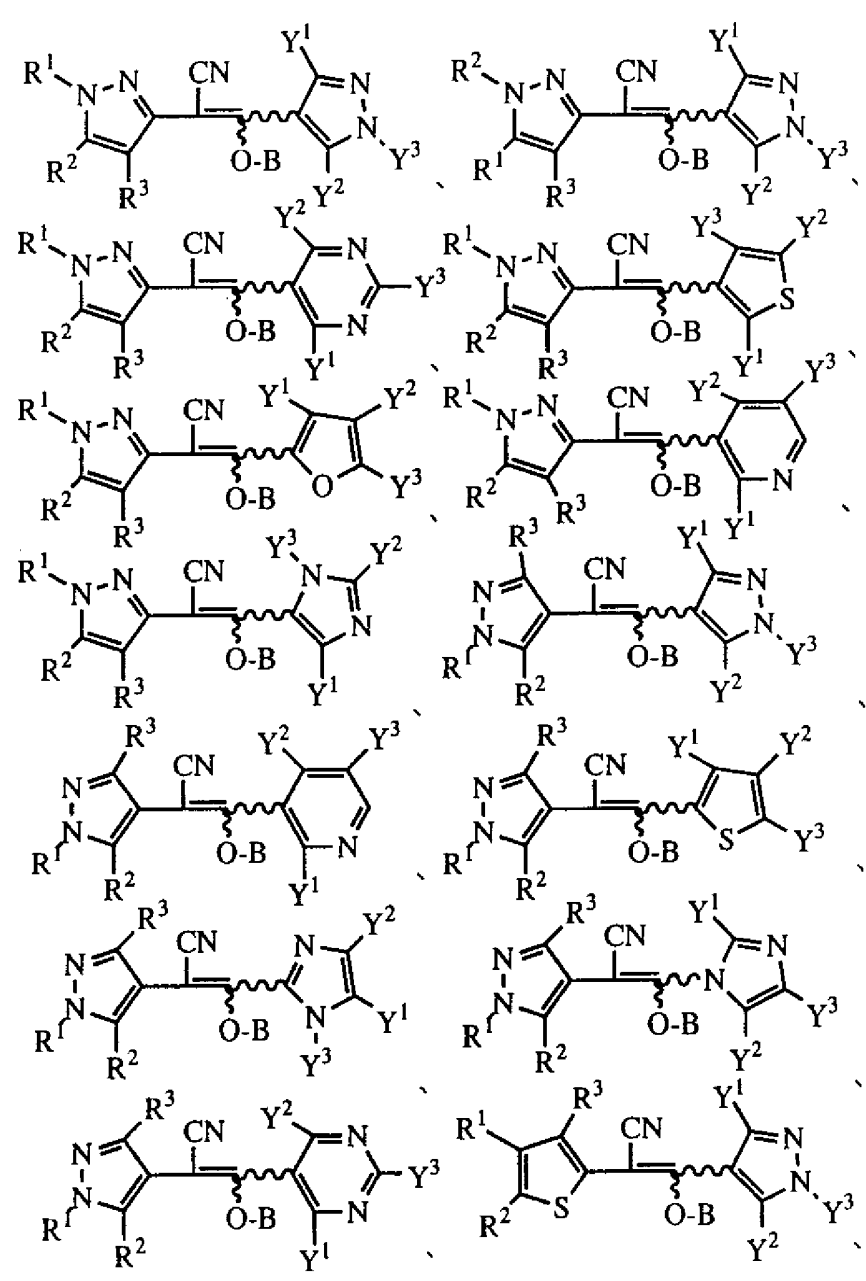
裝

訂

線

五、發明說明 (145)

第 2 表

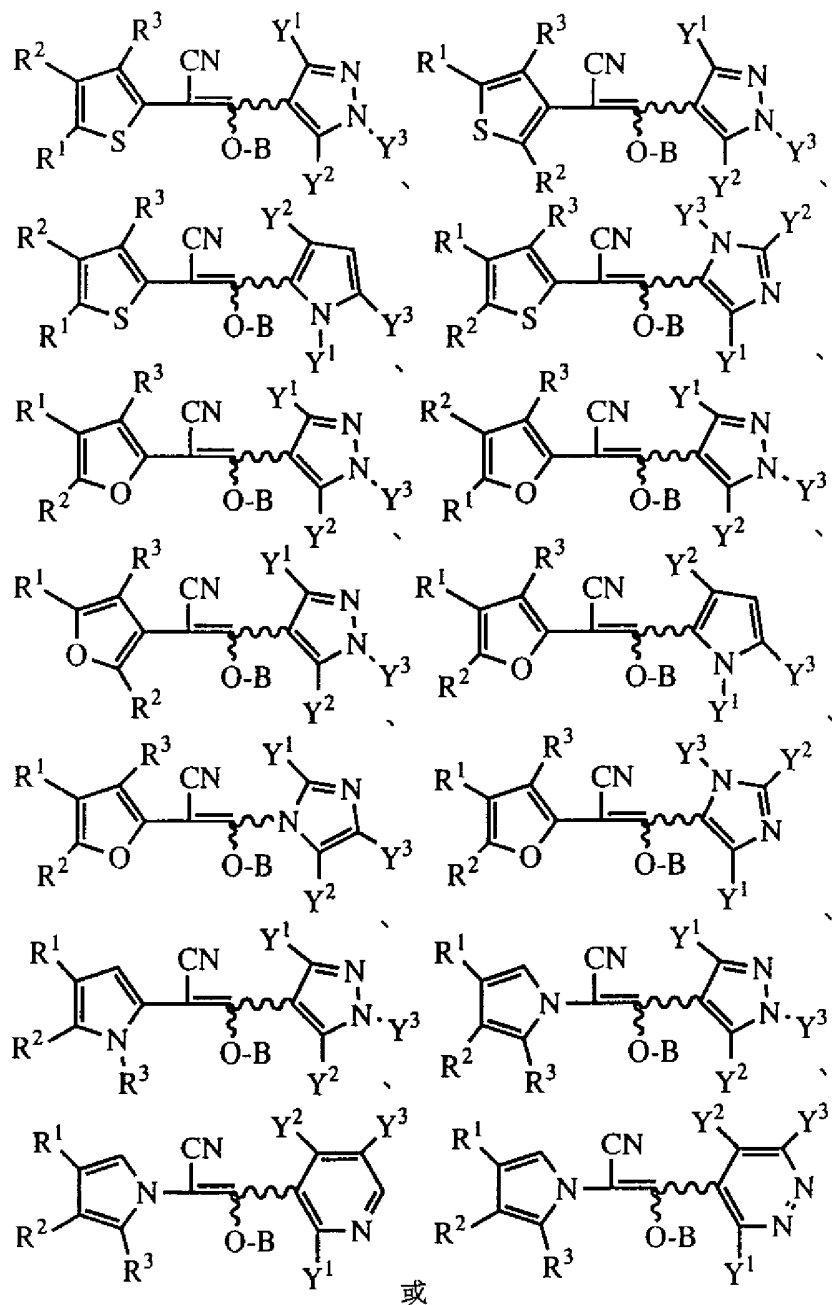


(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

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 (146)



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (147)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	H	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	H	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	H	Me	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Et	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	H	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	H	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	Me	H	H	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	H	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Me	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	Cl	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CF ₃	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	OMe	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	NH ₂	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	NHMe	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	NMe ₂	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	NO ₂	H	H	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (148)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	CN	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	OH	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Me	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Et	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	CF ₂ H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	CH ₂ OMe
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	COMe
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	CF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Br	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	Br	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	OMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	OMe	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	OCF ₃	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	SMe	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Me	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Br	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CF ₃	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	NO ₂	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CN	H	H	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (149)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	CO ₂ Et	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	CF ₂ H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	CH ₂ OMe
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	COCH ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	H	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Br	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	NO ₂	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	CN	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	NHMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	NMe ₂	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	CO ₂ Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	OMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	OCF ₂ H	CF ₂ H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	NO ₂	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	CN	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CO ₂ Me	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B1	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B2	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B3	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B4	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B5	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (150)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B6	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B7	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B8	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B9	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B10	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B11	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B12	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B13	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B14	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B15	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B16	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B17	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B18	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B19	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B20	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B21	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B22	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B23	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B24	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B25	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B26	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B27	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B28	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (151)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B29	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B30	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B31	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B32	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B33	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B34	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Na	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	K	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B2	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B4	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B5	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B8	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B9	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B10	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B11	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B12	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B13	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B14	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B15	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B16	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (152)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B17	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B18	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B19	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B20	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B21	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B22	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B23	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B24	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B25	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B26	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B27	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B28	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B29	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B30	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B31	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B32	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B33	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B34	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Na	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	K	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B7	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B9	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B10	Cl	H	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (153)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -PhPh	H	H	B11	Cl	H	H
tBu	H	H	H	Me	H	Me
tBu	H	H	H	Me	H	CF ₃
tBu	H	H	H	Me	H	H
tBu	H	H	H	Me	Me	Me
tBu	H	H	H	Me	Cl	Me
tBu	Cl	H	H	Me	Cl	Me
tBu	H	H	H	Cl	Me	Me
tBu	H	H	H	Cl	H	Me
tBu	H	H	H	Cl	H	CF ₃
tBu	H	H	H	Cl	H	H
tBu	H	H	H	Cl	Cl	Me
tBu	Me	H	H	Cl	Cl	Me
tBu	Cl	H	H	Cl	Cl	Me
tBu	NO ₂	H	H	Cl	Cl	Me
tBu	CO ₂ Me	H	H	Cl	Cl	Me
tBu	CO ₂ Et	H	H	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	H	Cl	Cl	CF ₃
tBu	H	H	H	Cl	Cl	CF ₂ H
tBu	H	H	H	Cl	Cl	CH ₂ OMe
tBu	H	H	H	Cl	Cl	COMe
tBu	H	H	H	Cl	CF ₃	Me
tBu	H	H	H	Br	Me	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(154)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	H	H	Me	Br	Me
tBu	H	H	H	OMe	H	H
tBu	H	H	H	CF ₃	Me	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	Me	H	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	Cl	H	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	NO ₂	H	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	CO ₂ Et	H	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	Cl	CF ₃
tBu	H	H	H	CF ₃	Cl	CF ₂ H
tBu	H	H	H	CF ₃	Cl	CH ₂ OMe
tBu	H	H	H	CF ₃	Cl	COCH ₃
tBu	H	H	H	CF ₃	H	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	NO ₂	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	NHMe	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	NMe ₂	Me
tBu	H	H	H	NO ₂	Me	Me
tBu	H	H	H	CN	Cl	Me
tBu	H	H	H	CN	Me	Me
tBu	H	H	H	Cl	CN	Me
tBu	H	H	H	CO ₂ Me	Me	Me
tBu	H	H	H	CO ₂ Me	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (155)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	H	B1	Cl	Cl	Me
tBu	Cl	H	B1	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B2	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B3	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B4	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B5	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B6	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B7	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B8	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B9	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B10	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B11	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B12	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B13	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B14	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B15	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B16	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B17	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B18	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B19	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B20	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B21	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B22	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (156)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	H	B23	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B24	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B25	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B26	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B27	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B28	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B29	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B30	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B31	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B32	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B33	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B34	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	Na	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	K	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	B2	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B3	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B4	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B5	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B6	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B7	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B8	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B9	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B10	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (157)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	H	B11	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B12	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B13	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B14	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B15	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B16	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B17	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B18	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B19	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B20	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B21	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B22	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B23	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B24	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B25	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B26	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B27	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B28	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B29	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B30	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B31	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B32	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B33	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (158)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	H	B34	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	Na	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	K	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	B7	Cl	H	H
tBu	H	H	B8	Cl	H	H
tBu	H	H	B15	Cl	H	H
tBu	H	H	B17	Cl	H	H
tBu	H	H	B18	Cl	H	H
tBu	H	H	B34	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	H	Me	H	Me
2-吡啶基	H	H	H	Me	H	CF ₃
2-吡啶基	H	H	B7	Me	H	H
2-吡啶基	H	H	H	Me	Me	Me
2-吡啶基	H	H	H	Me	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	H	Cl	Me	Me
2-吡啶基	H	H	H	Cl	H	Me
2-吡啶基	H	H	H	Cl	H	CF ₃
2-吡啶基	H	H	H	Cl	H	H
2-吡啶基	Cl	H	H	Cl	H	H
2-吡啶基	CO ₂ Me	H	H	Cl	H	H
2-吡啶基	CO ₂ Et	H	H	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	H	Cl	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (159)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-吡啶基	H	H	H	Br	Me	Me
2-吡啶基	H	H	H	Me	Br	Me
2-吡啶基	H	H	B7	OMe	H	H
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	Me	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	H	Me
2-吡啶基	H	H	B7	CF ₃	H	H
2-吡啶基	H	H	B1	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B3	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B7	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	B3	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B4	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B5	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B6	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B7	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B8	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B9	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B10	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B11	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B15	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B16	Cl	H	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

象

五、發明說明(160)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-吡啶基	H	H	B17	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B28	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B30	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B31	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B32	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	B34	Cl	H	H
3-吡啶基	H	H	H	Cl	Cl	Me
3-吡啶基	H	H	H	Cl	H	H
4-吡啶基	H	H	H	Cl	Cl	Me
4-吡啶基	H	H	H	Cl	H	H
2-F-Ph	H	H	H	Cl	H	H
2-F-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B7	OMe	H	H
2-F-Ph	H	H	B7	SMe	H	H
2-F-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	H	CF ₃	H	Me
2-F-Ph	H	H	B1	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B3	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B6	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B7	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	Cl	H	B7	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B6	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(161)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-F-Ph	H	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	Cl	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	B7	Cl	H	H
3-F-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
3-F-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
4-F-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
4-F-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,3-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,4-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,5-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
Ph	H	H	H	Cl	H	H
Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
Ph	H	H	H	OMe	H	H
Ph	H	H	H	SMe	H	H
Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	H	H	CF ₃	H	Me
Ph	H	H	B1	Cl	Cl	Me
Ph	H	H	B3	Cl	Cl	Me
Ph	H	H	B6	Cl	Cl	Me
Ph	H	H	B7	Cl	Cl	Me
Ph	Cl	H	B7	Cl	Cl	Me
Ph	H	H	B3	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	H	B6	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(162)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
Ph	H	H	B7	CF ₃	Cl	Me
Ph	Cl	H	B7	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	H	B7	Cl	H	H
Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	H	Cl	H	H
2-Cl-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	H	OMe	H	H
2-Cl-Ph	H	H	H	SMe	H	H
2-Cl-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	H	CF ₃	H	Me
2-Cl-Ph	H	H	B1	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B3	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B6	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B7	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	Cl	H	B7	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	Cl	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	B7	Cl	H	H
3-Cl-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
4-Cl-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (163)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,3-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,4-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,5-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Cl	H	H
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	OMe	H	H
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	SMe	H	H
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	H	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B1	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B3	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B6	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B7	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	Cl	H	B7	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	Cl	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B7	Cl	H	H
3,4-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
3,5-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-Me-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-Me-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(164)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-Me ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-Me ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-MeO-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-MeO-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-CF ₃ O-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-SMe-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-SOMe-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-SO ₂ Me-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-CF ₃ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-NO ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-CN-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-NHMe-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-NMe ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
4-苯甲基-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
4-苯氧基-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-OH-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-CO ₂ Me-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-CO ₂ Et-Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
H	CO ₂ Et	Ph	H	Cl	Cl	Me
Me	Ph	H	H	Cl	Cl	Me
Et	Me	H	H	Cl	Cl	Me
nPr	H	H	H	Cl	Cl	Me
iPr	H	H	H	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (165)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
iPr	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
nBu	H	H	H	Cl	Cl	Me
nBu	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
iBu	H	H	H	Cl	Cl	Me
iBu	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
iBu	H	H	B7	Cl	Cl	Me
iBu	H	H	B7	CF ₃	Cl	Me
iBu	H	H	H	Cl	H	H
secBu	H	H	H	Cl	Cl	Me
secBu	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,2-Me ₂ -丙基	H	H	H	Cl	Cl	Me
nHex	H	H	H	Cl	Cl	Me
乙 烯 基	H	H	H	Cl	Cl	Me
1- 丙 烯 基	H	H	H	Cl	Cl	Me
1- 丙 烯 基	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
乙 炔 基	H	H	H	Cl	Cl	Me
1- 丙 炔 基	H	H	H	Cl	Cl	Me
CF ₃	H	H	H	Cl	Cl	Me
CHF ₂	H	H	H	Cl	Cl	Me
C ₂ F ₅	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,2-Cl ₂ -cPr	H	H	H	Cl	Cl	Me
2,2-Cl ₂ -cPr	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
cPr	H	H	H	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (166)

第 2 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²	Y ³
cPr	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
1-Me-cPr	H	H	H	Cl	Cl	Me
1-Me-cPr	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
chex	H	H	H	Cl	Cl	Me
chex	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
CH ₂ Ph	H	H	H	Cl	Cl	Me
苯-1	H	H	H	Cl	Cl	Me
苯-1	H	H	H	CF ₃	Cl	Me
苯-2	H	H	H	Cl	Cl	Me
CO ₂ Me	H	H	H	Cl	Cl	Me
CO ₂ Et	H	H	H	Cl	Cl	Me
2-噻吩基	H	H	H	Cl	Cl	Me
CH ₂ OMe	H	H	H	Cl	Cl	Me
CH ₂ OEt	H	H	H	Cl	Cl	Me
COCH ₃	H	H	H	Cl	Cl	Me
COtBu	H	H	H	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

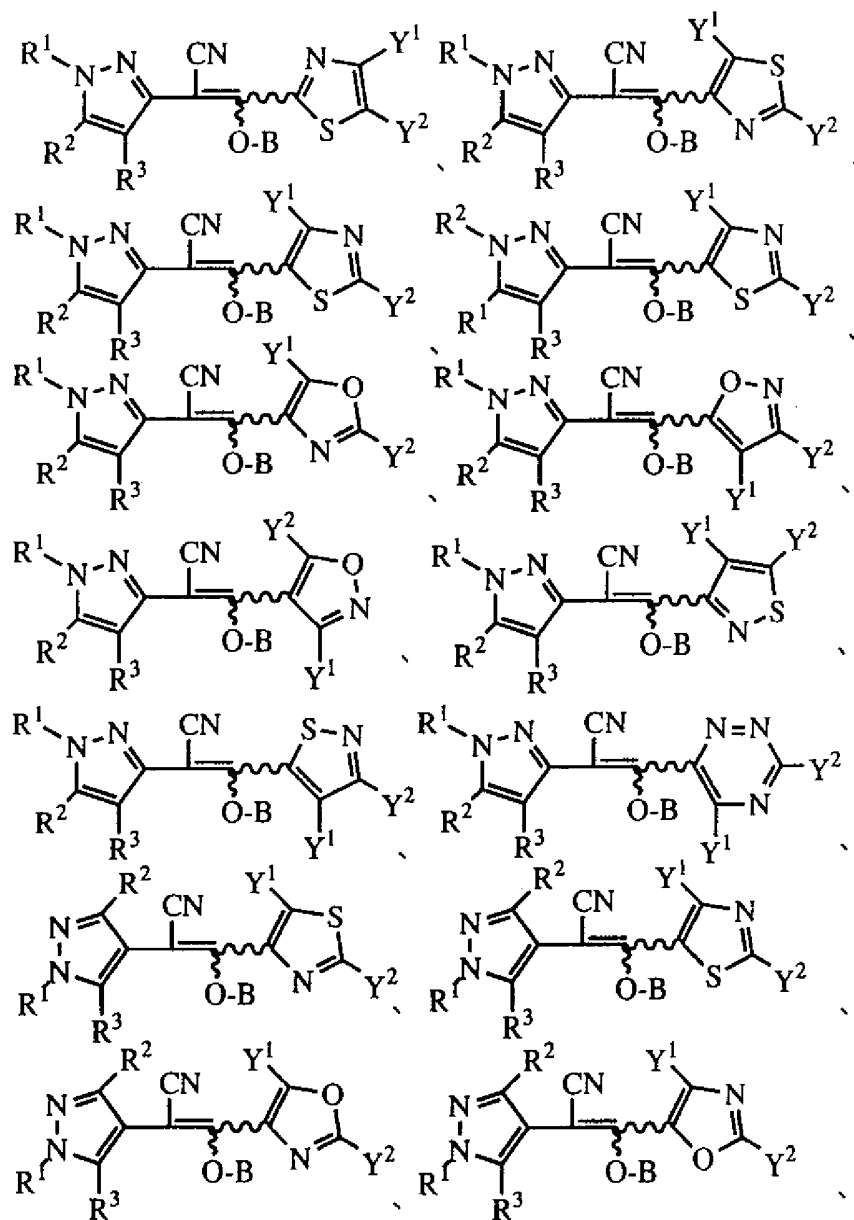
裝

訂

線

五、發明說明 (167)

第 3 表



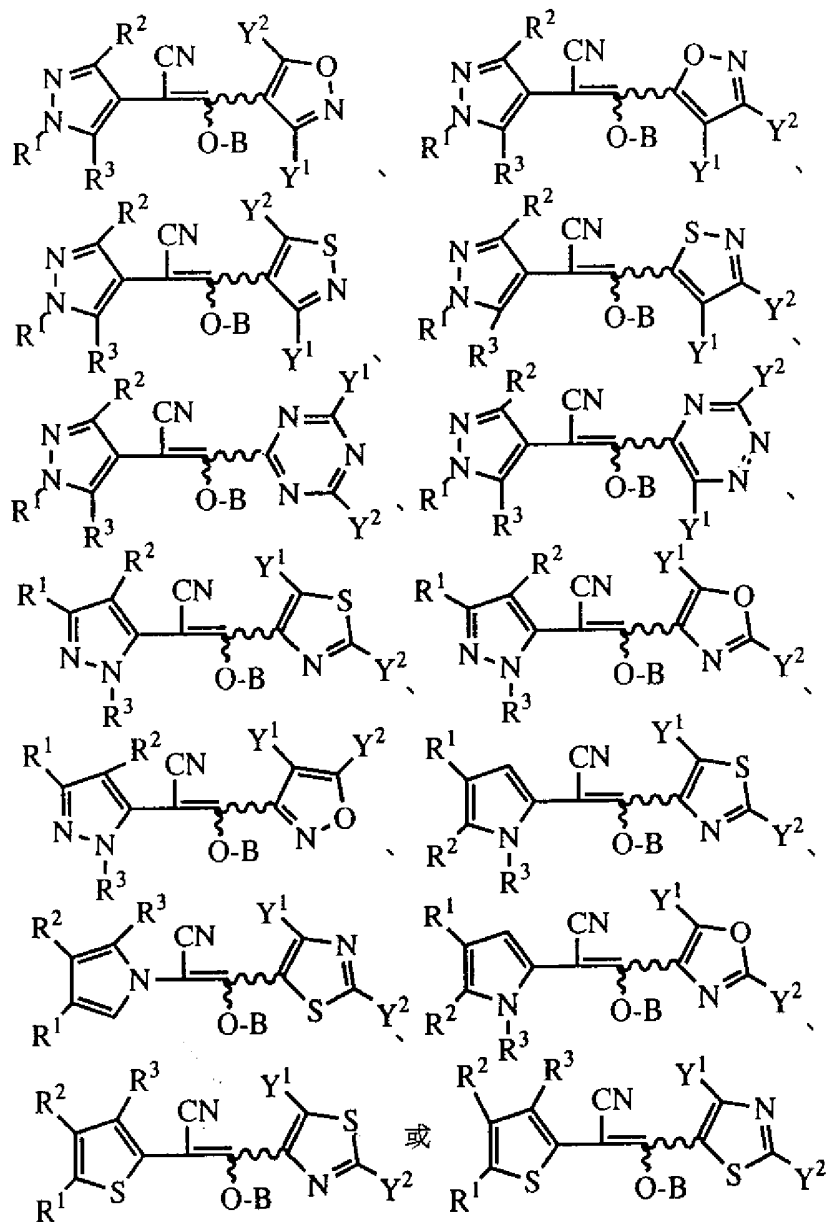
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (168)



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (169)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Et	Me
2,6-F ₂ -Ph	Me	H	H	Et	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	H	Et	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	Cl	H	Et	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Cl
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Cl	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	Cl
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Br	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	Br
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	Me	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	OMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	OCF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	SMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CO ₂ Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CO ₂ Et	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B3	CF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B6	CF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	B7	CF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	Cl	H	B7	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(170)

第 3 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²
tBu	H	H	H	Me	Me
tBu	H	H	H	Et	Me
tBu	H	H	H	Cl	Cl
tBu	H	H	H	Cl	Me
tBu	H	H	H	Me	Cl
tBu	H	H	H	Cl	CF ₃
tBu	H	H	H	Br	Me
tBu	H	H	H	Me	Br
tBu	H	H	H	Me	CF ₃
tBu	H	H	H	OMe	Me
tBu	H	H	H	OCF ₃	Me
tBu	H	H	H	SMe	Me
tBu	H	H	H	CO ₂ Me	Me
tBu	H	H	H	CO ₂ Et	Me
tBu	H	H	H	CF ₃	Me
tBu	Me	H	H	CF ₃	Me
tBu	Cl	H	H	CF ₃	Me
tBu	Br	H	H	CF ₃	Me
tBu	CF ₃	H	H	CF ₃	Me
tBu	NO ₂	H	H	CF ₃	Me
tBu	CN	H	H	CF ₃	Me
tBu	CO ₂ Me	H	H	CF ₃	Me
tBu	CO ₂ Et	H	H	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (171)

第 3 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²
tBu	H	H	H	CF ₃	H
tBu	H	H	H	CF ₃	Br
tBu	H	H	H	CF ₃	NO ₂
tBu	H	H	H	CF ₃	CN
tBu	H	H	H	CF ₃	NHMe
tBu	H	H	H	CF ₃	NMe ₂
tBu	H	H	H	CF ₃	CO ₂ Me
tBu	H	H	B2	CF ₃	Me
tBu	H	H	B3	CF ₃	Me
tBu	H	H	B4	CF ₃	Me
tBu	H	H	B5	CF ₃	Me
tBu	H	H	B6	CF ₃	Me
tBu	H	H	B7	CF ₃	Me
tBu	Cl	H	B7	CF ₃	Me
tBu	H	H	B8	CF ₃	Me
tBu	H	H	B9	CF ₃	Me
tBu	H	H	B10	CF ₃	Me
tBu	H	H	B11	CF ₃	Me
tBu	H	H	B12	CF ₃	Me
tBu	H	H	B13	CF ₃	Me
tBu	H	H	B14	CF ₃	Me
tBu	H	H	B15	CF ₃	Me
tBu	H	H	B16	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明(172)

第 3 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²
tBu	H	H	B17	CF ₃	Me
tBu	H	H	B18	CF ₃	Me
tBu	H	H	B19	CF ₃	Me
tBu	H	H	B20	CF ₃	Me
tBu	H	H	B21	CF ₃	Me
tBu	H	H	B22	CF ₃	Me
tBu	H	H	B23	CF ₃	Me
tBu	H	H	B24	CF ₃	Me
tBu	H	H	B25	CF ₃	Me
tBu	H	H	B26	CF ₃	Me
tBu	H	H	B27	CF ₃	Me
tBu	H	H	B28	CF ₃	Me
tBu	H	H	B29	CF ₃	Me
tBu	H	H	B30	CF ₃	Me
tBu	H	H	B31	CF ₃	Me
tBu	H	H	B32	CF ₃	Me
tBu	H	H	B33	CF ₃	Me
tBu	H	H	B34	CF ₃	Me
tBu	H	H	Na	CF ₃	Me
tBu	H	H	K	CF ₃	Me
2-吡啶基	H	H	H	Me	Me
2-吡啶基	H	H	H	Et	Me
2-吡啶基	H	H	H	Cl	Cl

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (173)

第 3 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²
2-吡啶基	H	H	H	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	H	Cl	CF ₃
2-吡啶基	H	H	H	Me	Cl
2-吡啶基	H	H	H	Br	Me
2-吡啶基	H	H	H	Me	Br
2-吡啶基	H	H	H	Me	CF ₃
2-吡啶基	H	H	H	OMe	Me
2-吡啶基	H	H	H	OCF ₃	Me
2-吡啶基	H	H	H	SMe	Me
2-吡啶基	H	H	H	CO ₂ Me	Me
2-吡啶基	H	H	H	CO ₂ Et	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	Me
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	H
2-吡啶基	H	H	B3	CF ₃	Me
2-吡啶基	H	H	B6	CF ₃	Me
2-吡啶基	H	H	B7	CF ₃	Me
3-吡啶基	H	H	H	CF ₃	Me
4-吡啶基	H	H	H	CF ₃	Me
2-F-Ph	H	H	H	Me	Me
2-F-Ph	H	H	H	Et	Me
2-F-Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2-F-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl
2-F-Ph	H	H	H	CF ₃	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (174)

第 3 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²
2-F-Ph	H	H	B3	CF ₃	Me
2-F-Ph	H	H	B6	CF ₃	Me
2-F-Ph	H	H	B7	CF ₃	Me
3-F-Ph	H	H	H	CF ₃	Me
4-F-Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2,3-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2,4-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2,5-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me
Ph	H	H	H	Me	Me
Ph	H	H	H	Et	Me
Ph	H	H	H	CF ₃	Me
Ph	H	H	H	CF ₃	Cl
Ph	H	H	H	CF ₃	H
Ph	H	H	B3	CF ₃	Me
Ph	H	H	B6	CF ₃	Me
Ph	H	H	B7	CF ₃	Me
3,4-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me
3,5-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2-Cl-Ph	H	H	H	Me	Me
2-Cl-Ph	H	H	H	Et	Me
2-Cl-Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2-Cl-Ph	H	H	H	CF ₃	Cl
2-Cl-Ph	H	H	H	CF ₃	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (175)

第 3 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²
2-Cl-Ph	H	H	B3	CF ₃	Me
2-Cl-Ph	H	H	B6	CF ₃	Me
2-Cl-Ph	H	H	B7	CF ₃	Me
3-Cl-Ph	H	H	H	CF ₃	Me
4-Cl-Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2,3-Cl ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2,4-Cl ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2,5-Cl ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Me	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	Et	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Cl
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	H
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B3	CF ₃	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B6	CF ₃	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	B7	CF ₃	Me
3,4-Cl ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me
3,5-Cl ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2-Me-Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2,6-Me ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2-MeO-Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2-CF ₃ O-Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2-SMe-Ph	H	H	H	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(176)

第 3 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²
2-SOMe-Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2-SO ₂ Me-Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2-CF ₃ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2-NO ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2-CN-Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2-NHMe-Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2-NMe ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me
4-苯甲基-Ph	H	H	H	Et	Me
4-苯氧基-Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2-OH-Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2-CO ₂ Me-Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2-CO ₂ Et-Ph	H	H	H	CF ₃	Me
H	CO ₂ Et	Ph	H	CF ₃	Me
Me	Ph	H	H	CF ₃	Me
Et	Me	H	H	CF ₃	Me
nPr	H	H	H	CF ₃	Me
iPr	H	H	H	Et	Me
iPr	H	H	H	CF ₃	Me
nBu	H	H	H	Et	Me
nBu	H	H	H	CF ₃	Me
iBu	H	H	H	Et	Me
iBu	H	H	H	CF ₃	Me
iBu	H	H	B7	Et	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (177)

第 3 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²
iBu	H	H	B7	CF ₃	Me
secBu	H	H	H	Et	Me
secBu	H	H	H	CF ₃	Me
2,2-Me ₂ -丙基	H	H	H	CF ₃	Me
nHex	H	H	H	CF ₃	Me
乙烯基	H	H	H	CF ₃	Me
1-丙烯基	H	H	H	CF ₃	Me
乙炔基	H	H	H	CF ₃	Me
1-丙炔基	H	H	H	CF ₃	Me
CF ₃	H	H	H	CF ₃	Me
CHF ₂	H	H	H	CF ₃	Me
C ₂ F ₅	H	H	H	CF ₃	Me
2,2-Cl ₂ -cPr	H	H	H	Et	Me
2,2-Cl ₂ -cPr	H	H	H	CF ₃	Me
cPr	H	H	H	Et	Me
cPr	H	H	H	CF ₃	Me
1-Me-cPr	H	H	H	Et	Me
1-Me-cPr	H	H	H	CF ₃	Me
chlex	H	H	H	Et	Me
chlex	H	H	H	CF ₃	Me
CH ₂ Ph	H	H	H	CF ₃	Me
苯-1	H	H	H	Et	Me
苯-1	H	H	H	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (178)

第 3 表 (續)

R ¹	R ²	R ³	B	Y ¹	Y ²
苯基 - 2	H	H	H	CF ₃	Me
CO ₂ Me	H	H	H	CF ₃	Me
CO ₂ Et	H	H	H	CF ₃	Me
2-噻吩基	H	H	H	CF ₃	Me
CH ₂ OMe	H	H	H	CF ₃	Me
CH ₂ OEt	H	H	H	CF ₃	Me
COCH ₃	H	H	H	CF ₃	Me
COtBu	H	H	H	CF ₃	Me
COPh	H	H	H	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

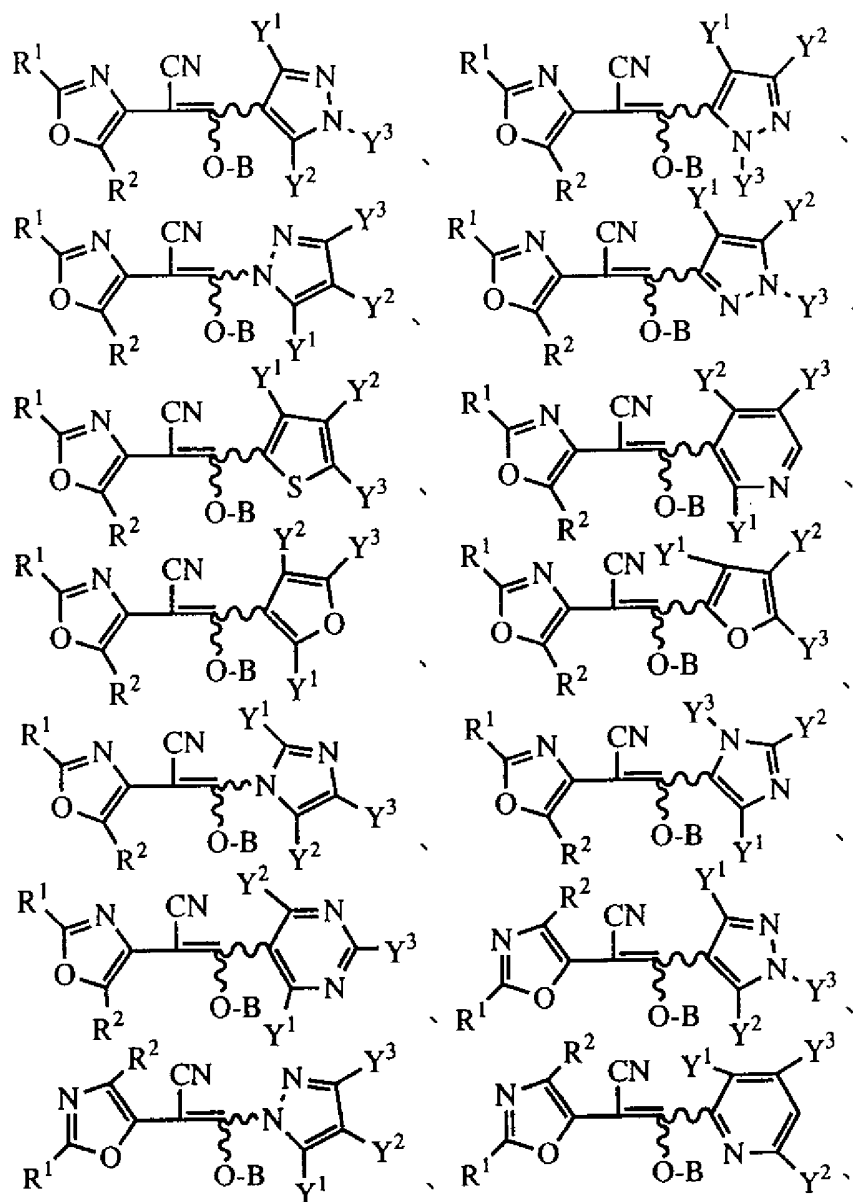
裝

訂

線

五、發明說明 (179)

第 4 表



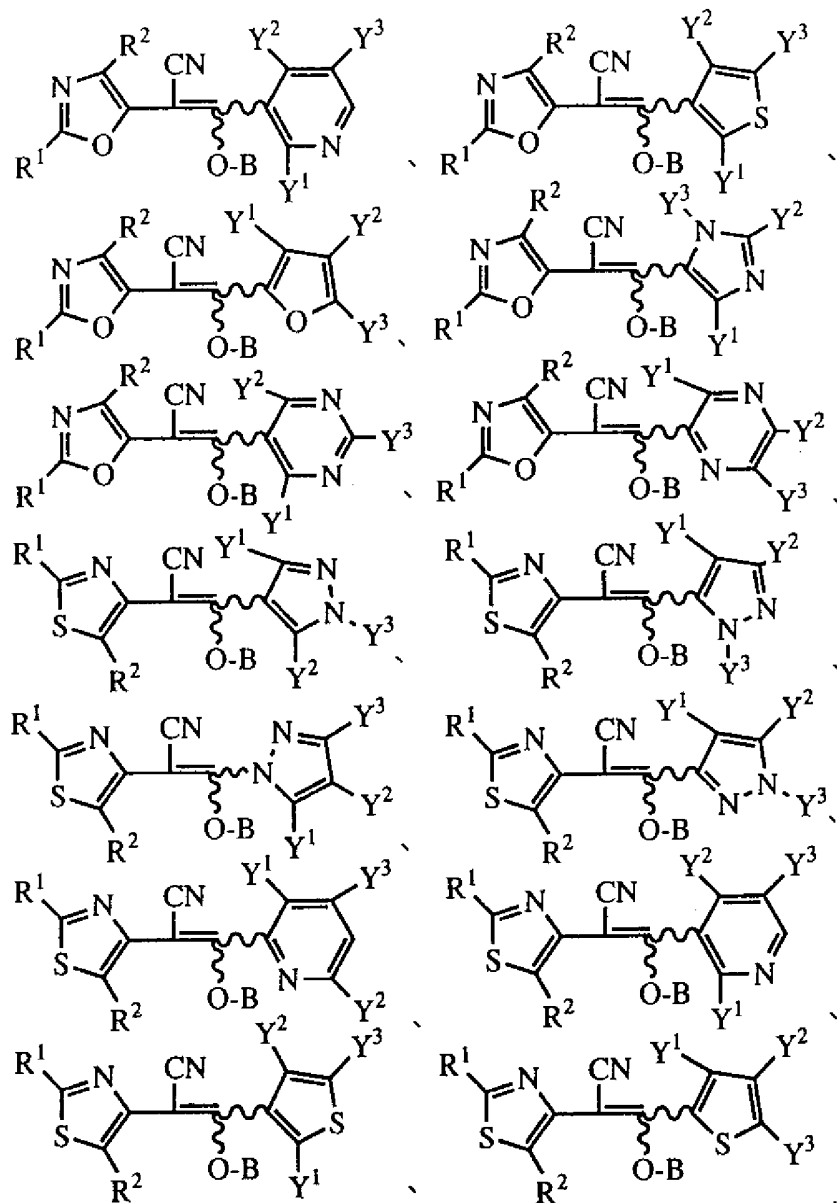
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明(180)



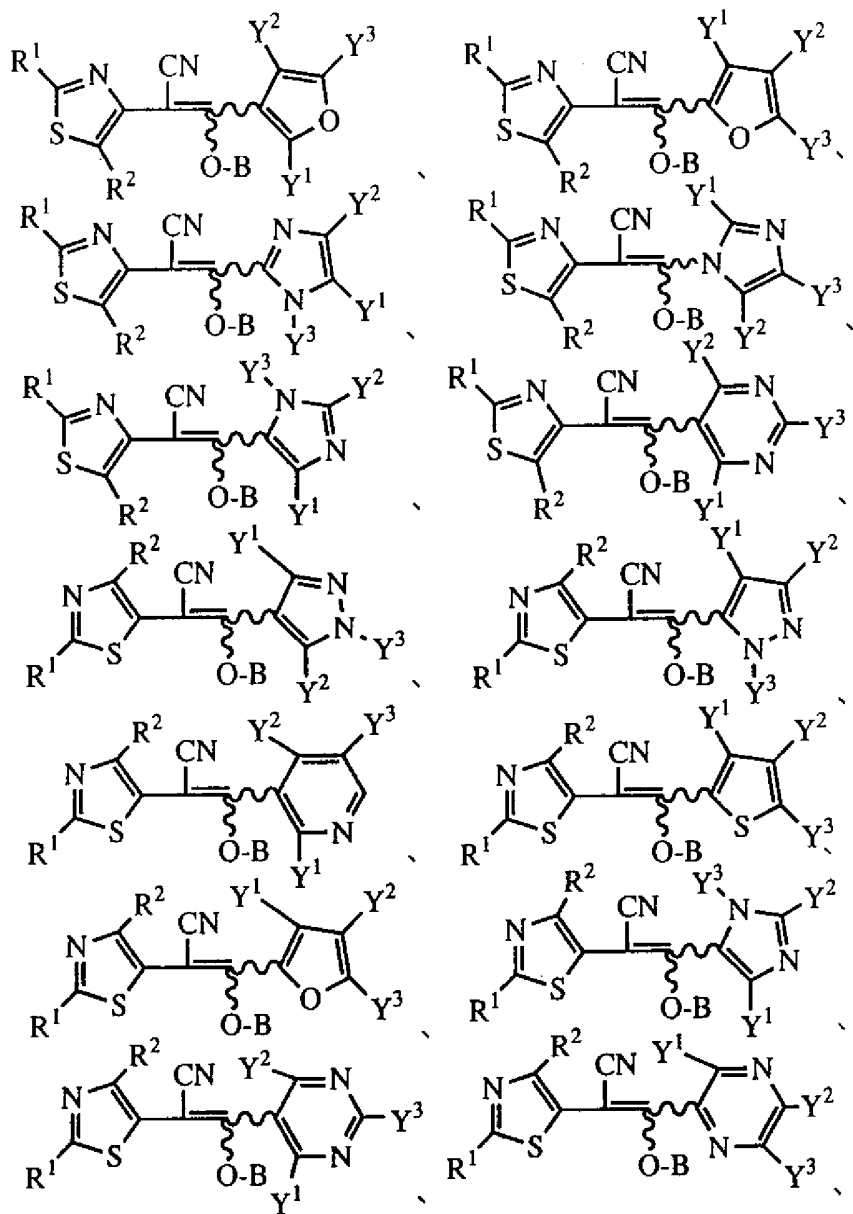
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(181)



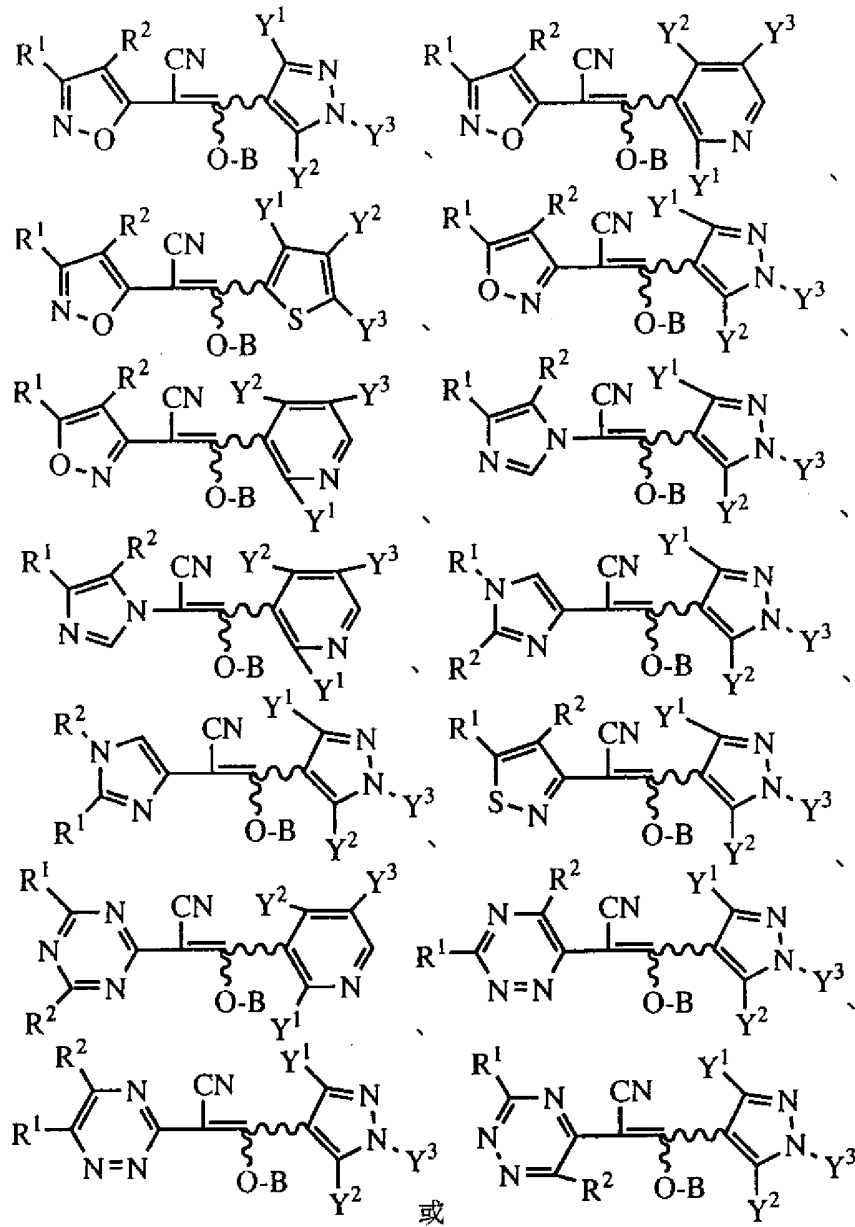
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (182)



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (183)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	H	H	CF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Me	H	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Me	H	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Me	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Me	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Me	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Me	Br	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Et	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Cl	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Cl	H	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Cl	H	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	CF ₂ H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	CH ₂ OMe
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	COMe
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Cl	CF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Br	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Me	OMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	OMe	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	OCF ₃	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	SMe	H	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(184)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Cl	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Cl	CF ₂ H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Cl	CH ₂ OMe
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	H	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Br	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	NO ₂	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	CN	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	NHMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	NMe ₂	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	CO ₂ Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	OMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	OCF ₂ H	CF ₂ H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Cl	NO ₂	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Cl	CN	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CO ₂ Me	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B1	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B3	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B6	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B2	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B3	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (185)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	B4	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B5	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B8	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B9	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B10	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B11	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B12	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B13	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B14	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B15	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B16	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B17	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B18	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B19	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B20	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B21	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B22	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B23	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B24	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B25	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B26	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (186)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	B27	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B28	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B29	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B30	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B31	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B32	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B33	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B34	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	Na	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	K	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	B9	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	B10	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	B11	Cl	H	H
tBu	H	H	H	CF ₃	Me
tBu	H	H	Me	H	Me
tBu	H	H	Me	H	CF ₃
tBu	H	B7	Me	H	H
tBu	H	H	Me	Me	Me
tBu	H	H	Me	Cl	Me
tBu	H	H	Me	Br	Me
tBu	H	H	Et	Me	Me
tBu	H	H	Cl	Me	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(187)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	H	Cl	H	Me
tBu	H	H	Cl	H	CF ₃
tBu	H	H	Cl	H	H
tBu	Me	H	Cl	H	H
tBu	Cl	H	Cl	H	H
tBu	H	H	Cl	Cl	Me
tBu	H	H	Cl	Cl	CF ₃
tBu	H	H	Cl	Cl	CF ₂ H
tBu	H	H	Cl	Cl	CH ₂ OMe
tBu	H	H	Cl	Cl	COMe
tBu	H	H	Cl	CF ₃	Me
tBu	H	H	Br	Me	Me
tBu	H	H	Me	OMe	Me
tBu	H	B7	OMe	H	H
tBu	H	B7	OCF ₃	H	H
tBu	H	B7	SMe	H	H
tBu	H	H	CF ₃	Me	Me
tBu	H	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	Br	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	CF ₃	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	NO ₂	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	CN	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	CO ₂ Me	H	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(188)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	CO ₂ Et	H	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	H	CF ₃	Cl	CF ₃
tBu	H	H	CF ₃	Cl	CF ₂ H
tBu	H	H	CF ₃	Cl	CH ₂ OMe
tBu	H	H	CF ₃	H	Me
tBu	H	H	CF ₃	Br	Me
tBu	H	H	CF ₃	NO ₂	Me
tBu	H	H	CF ₃	CN	Me
tBu	H	H	CF ₃	NHMe	Me
tBu	H	H	CF ₃	NMe ₂	Me
tBu	H	H	CF ₃	CO ₂ Me	Me
tBu	H	H	CF ₃	OMe	Me
tBu	H	H	CF ₃	OCF ₂ H	CF ₂ H
tBu	H	H	Cl	NO ₂	Me
tBu	H	H	Cl	CN	Me
tBu	H	H	CO ₂ Me	Me	Me
tBu	H	B1	Cl	Cl	Me
tBu	H	B2	Cl	Cl	Me
tBu	H	B3	Cl	Cl	Me
tBu	H	B4	Cl	Cl	Me
tBu	H	B5	Cl	Cl	Me
tBu	H	B6	Cl	Cl	Me
tBu	H	B7	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(189)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	B8	Cl	Cl	Me
tBu	H	B9	Cl	Cl	Me
tBu	H	B10	Cl	Cl	Me
tBu	H	B11	Cl	Cl	Me
tBu	H	B12	Cl	Cl	Me
tBu	H	B13	Cl	Cl	Me
tBu	H	B14	Cl	Cl	Me
tBu	H	B15	Cl	Cl	Me
tBu	H	B16	Cl	Cl	Me
tBu	H	B17	Cl	Cl	Me
tBu	H	B18	Cl	Cl	Me
tBu	H	B19	Cl	Cl	Me
tBu	H	B20	Cl	Cl	Me
tBu	H	B21	Cl	Cl	Me
tBu	H	B22	Cl	Cl	Me
tBu	H	B23	Cl	Cl	Me
tBu	H	B24	Cl	Cl	Me
tBu	H	B25	Cl	Cl	Me
tBu	H	B26	Cl	Cl	Me
tBu	H	B27	Cl	Cl	Me
tBu	H	B28	Cl	Cl	Me
tBu	H	B29	Cl	Cl	Me
tBu	H	B30	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(190)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	B31	Cl	Cl	Me
tBu	H	B32	Cl	Cl	Me
tBu	H	B33	Cl	Cl	Me
tBu	H	B34	Cl	Cl	Me
tBu	H	Na	Cl	Cl	Me
tBu	H	K	Cl	Cl	Me
tBu	H	B2	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B3	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B4	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B5	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B6	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B7	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B8	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B9	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B10	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B11	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B12	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B13	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B14	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B15	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B16	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B17	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B18	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (191)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	B19	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B20	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B21	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B22	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B23	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B24	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B25	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B26	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B27	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B28	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B29	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B30	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B31	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B32	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B33	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B34	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	Na	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	K	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B7	Cl	H	H
tBu	H	B8	Cl	H	H
tBu	H	B15	Cl	H	H
tBu	H	B34	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	H	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(192)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-吡啶基	H	H	Me	H	Me
2-吡啶基	H	H	Me	H	CF ₃
2-吡啶基	H	B7	Me	H	H
2-吡啶基	H	H	Me	Me	Me
2-吡啶基	H	H	Me	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	Me	Br	Me
2-吡啶基	H	H	Et	Me	Me
2-吡啶基	H	H	Cl	Me	Me
2-吡啶基	H	H	Cl	H	Me
2-吡啶基	H	H	Cl	H	CF ₃
2-吡啶基	H	H	Cl	H	H
2-吡啶基	Me	H	Cl	H	H
2-吡啶基	Cl	H	Cl	H	H
2-吡啶基	H	H	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	Cl	Cl	CF ₃
2-吡啶基	H	H	Cl	Cl	CF ₂ H
2-吡啶基	H	H	Cl	Cl	CH ₂ OMe
2-吡啶基	H	H	Cl	Cl	COMe
2-吡啶基	H	H	Cl	CF ₃	Me
2-吡啶基	H	H	Br	Me	Me
2-吡啶基	H	H	Me	OMe	Me
2-吡啶基	H	H	Br	H	H
2-吡啶基	H	H	OMe	H	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(193)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-吡啶基	H	B7	OCF ₃	H	H
2-吡啶基	H	B7	SMe	H	H
2-吡啶基	H	B7	NH ₂	H	H
2-吡啶基	H	B7	NHMe	H	H
2-吡啶基	H	B7	NMe ₂	H	H
2-吡啶基	H	B7	NO ₂	H	H
2-吡啶基	H	B7	CN	H	H
2-吡啶基	H	B7	CO ₂ Me	H	H
2-吡啶基	H	B7	CO ₂ Et	H	H
2-吡啶基	H	H	CF ₃	Me	Me
2-吡啶基	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	CF ₃	H	Me
2-吡啶基	H	H	CF ₃	Br	Me
2-吡啶基	H	H	CF ₃	CO ₂ Me	Me
2-吡啶基	H	H	Cl	NO ₂	Me
2-吡啶基	H	H	Cl	CN	Me
2-吡啶基	H	H	CO ₂ Me	Me	Me
2-吡啶基	H	B3	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	B6	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	B7	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	B7	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (194)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-吡啶基	H	B2	C1	H	H
2-吡啶基	H	B3	C1	H	H
2-吡啶基	H	B4	C1	H	H
2-吡啶基	H	B5	C1	H	H
2-吡啶基	H	B6	C1	H	H
2-吡啶基	H	B7	C1	H	H
2-吡啶基	H	B8	C1	H	H
2-吡啶基	H	B9	C1	H	H
2-吡啶基	H	B10	C1	H	H
2-吡啶基	H	B11	C1	H	H
2-吡啶基	H	B12	C1	H	H
2-吡啶基	H	B13	C1	H	H
2-吡啶基	H	B14	C1	H	H
2-吡啶基	H	B15	C1	H	H
2-吡啶基	H	B16	C1	H	H
2-吡啶基	H	B17	C1	H	H
2-吡啶基	H	B18	C1	H	H
2-吡啶基	H	B19	C1	H	H
2-吡啶基	H	B20	C1	H	H
2-吡啶基	H	B21	C1	H	H
2-吡啶基	H	B22	C1	H	H
2-吡啶基	H	B23	C1	H	H
2-吡啶基	H	B24	C1	H	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝訂線

五、發明說明 (195)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-吡啶基	H	B25	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B26	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B27	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B28	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B29	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B30	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B31	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B32	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B33	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B34	Cl	H	H
2-吡啶基	H	Na	Cl	H	H
2-吡啶基	H	K	Cl	H	H
3-吡啶基	H	H	Cl	Cl	Me
3-吡啶基	H	H	CF ₃	Cl	Me
3-吡啶基	H	H	Cl	H	H
4-吡啶基	H	H	Cl	Cl	Me
4-吡啶基	H	H	CF ₃	Cl	Me
4-吡啶基	H	H	Cl	H	H
2-F-Ph	H	H	Me	Me	Me
2-F-Ph	H	H	Me	Cl	Me
2-F-Ph	H	H	Cl	Me	Me
2-F-Ph	H	H	Cl	H	H
2-F-Ph	H	H	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(196)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-F-Ph	H	B7	OMe	H	H
2-F-Ph	H	B7	SMe	H	H
2-F-Ph	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	B7	CF ₃	H	Me
2-F-Ph	H	B1	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	B3	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	B6	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	B7	Cl	H	H
3-F-Ph	H	H	Cl	Cl	Me
4-F-Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2,3-F ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2,4-F ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2,5-F ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	Me
Ph	H	H	Me	Me	Me
Ph	H	H	Me	Cl	Me
Ph	H	H	Cl	Me	Me
Ph	H	H	Cl	H	H
Ph	H	H	Cl	Cl	Me
Ph	H	B7	OMe	H	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(197)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
Ph	H	B7	SMe	H	H
Ph	H	H	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	H	CF ₃	H	Me
Ph	H	B1	Cl	Cl	Me
Ph	H	B3	Cl	Cl	Me
Ph	H	B6	Cl	Cl	Me
Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
Ph	H	B3	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	B6	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	B7	CF ₃	Cl	Me
Ph	Me	B7	CF ₃	Cl	H
3, 4-F ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	Me
3, 5-F ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	Me	Me	Me
2-Cl-Ph	H	H	Me	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	Cl	Me	Me
2-Cl-Ph	H	H	Cl	H	H
2-Cl-Ph	H	H	OMe	H	H
2-Cl-Ph	H	H	SMe	H	H
2-Cl-Ph	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	H	CF ₃	H	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝訂線

五、發明說明(198)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-Cl-Ph	H	B1	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	B3	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	B6	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	B7	Cl	H	H
3-Cl-Ph	H	H	Cl	Cl	Me
4-Cl-Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2,3-Cl ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2,4-Cl ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2,5-Cl ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	Me	Me	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	Me	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	Cl	Me	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	Cl	H	H
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B7	OMe	H	H
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B7	SMe	H	H
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	CF ₃	H	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B1	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (199)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2, 6-Cl ₂ -Ph	H	B3	Cl	Cl	Me
2, 6-Cl ₂ -Ph	H	B6	Cl	Cl	Me
2, 6-Cl ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2, 6-Cl ₂ -Ph	Cl	B7	Cl	Cl	Me
2, 6-Cl ₂ -Ph	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2, 6-Cl ₂ -Ph	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2, 6-Cl ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2, 6-Cl ₂ -Ph	Cl	B7	Cl	H	H
2, 6-Cl ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
3, 4-Cl ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	Me
3, 5-Cl ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2-Me-Ph	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-Me-Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2, 6-Me ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2, 6-Me ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-MeO-Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2-MeO-Ph	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-CF ₃ O-Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2-CF ₃ O-Ph	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-SMe-Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2-SMe-Ph	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-SOMe-Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2-SOMe-Ph	H	H	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝 訂 線

五、發明說明(200)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-SO ₂ Me-Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2-SO ₂ Me-Ph	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-CF ₃ -Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2-CF ₃ -Ph	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-NO ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2-NO ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-CN-Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2-CN-Ph	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-NHMe-Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2-NMe ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl	Me
4-苯甲基-Ph	H	H	Cl	Cl	Me
4-苯氧基-Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2-OH-Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2-CO ₂ Me-Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2-CO ₂ Me-Ph	H	H	CF ₃	Cl	Me
2-CO ₂ Et-Ph	H	H	Cl	Cl	Me
2-CO ₂ Et-Ph	H	H	CF ₃	Cl	Me
H	H	H	Cl	Cl	Me
Me	H	H	Cl	Cl	Me
Et	H	H	Cl	Cl	Me
nPr	H	H	Cl	Cl	Me
iPr	H	H	Cl	Cl	Me
iPr	H	H	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(201)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
nBu	H	H	Cl	Cl	Me
nBu	H	H	CF ₃	Cl	Me
iBu	H	H	Cl	Cl	Me
iBu	H	H	CF ₃	Cl	Me
iBu	H	B7	Cl	Cl	Me
iBu	H	B7	CF ₃	Cl	Me
iBu	H	H	Cl	H	H
secBu	H	H	Cl	Cl	Me
secBu	H	H	CF ₃	Cl	Me
2,2-Me ₂ -丙基	H	H	Cl	Cl	Me
nHex	H	H	Cl	Cl	Me
乙烯基	H	H	Cl	Cl	Me
1-丙烯基	H	H	Cl	Cl	Me
1-丙烯基	H	H	CF ₃	Cl	Me
乙炔基	H	H	Cl	Cl	Me
1-丙炔基	H	H	Cl	Cl	Me
CF ₃	H	H	Cl	Cl	Me
CF ₃	H	H	CF ₃	Cl	Me
CHF ₂	H	H	Cl	Cl	Me
C ₂ F ₅	H	H	Cl	Cl	Me
2,2-Cl ₂ -cPr	H	H	Cl	Cl	Me
2,2-Cl ₂ -cPr	H	H	CF ₃	Cl	Me
cPr	H	H	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝訂線

五、發明說明(202)

第 4 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
cPr	H	H	CF ₃	Cl	Me
1-Me-cPr	H	H	Cl	Cl	Me
1-Me-cPr	H	H	CF ₃	Cl	Me
cllex	H	H	Cl	Cl	Me
cllex	H	H	CF ₃	Cl	Me
CH ₂ Ph	H	H	Cl	Cl	Me
萘基 -1	H	H	Cl	Cl	Me
萘基 -1	H	H	CF ₃	Cl	Me
萘基 -2	H	H	Cl	Cl	Me
CO ₂ Me	H	H	Cl	Cl	Me
CO ₂ Et	H	H	Cl	Cl	Me
2-噻吩基	H	H	Cl	Cl	Me
2-噻吩基	H	H	CF ₃	Cl	Me
CH ₂ OMe	H	H	Cl	Cl	Me
CH ₂ OEt	H	H	Cl	Cl	Me
COCH ₃	H	H	Cl	Cl	Me
COtBu	H	H	Cl	Cl	Me
COPh	H	H	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

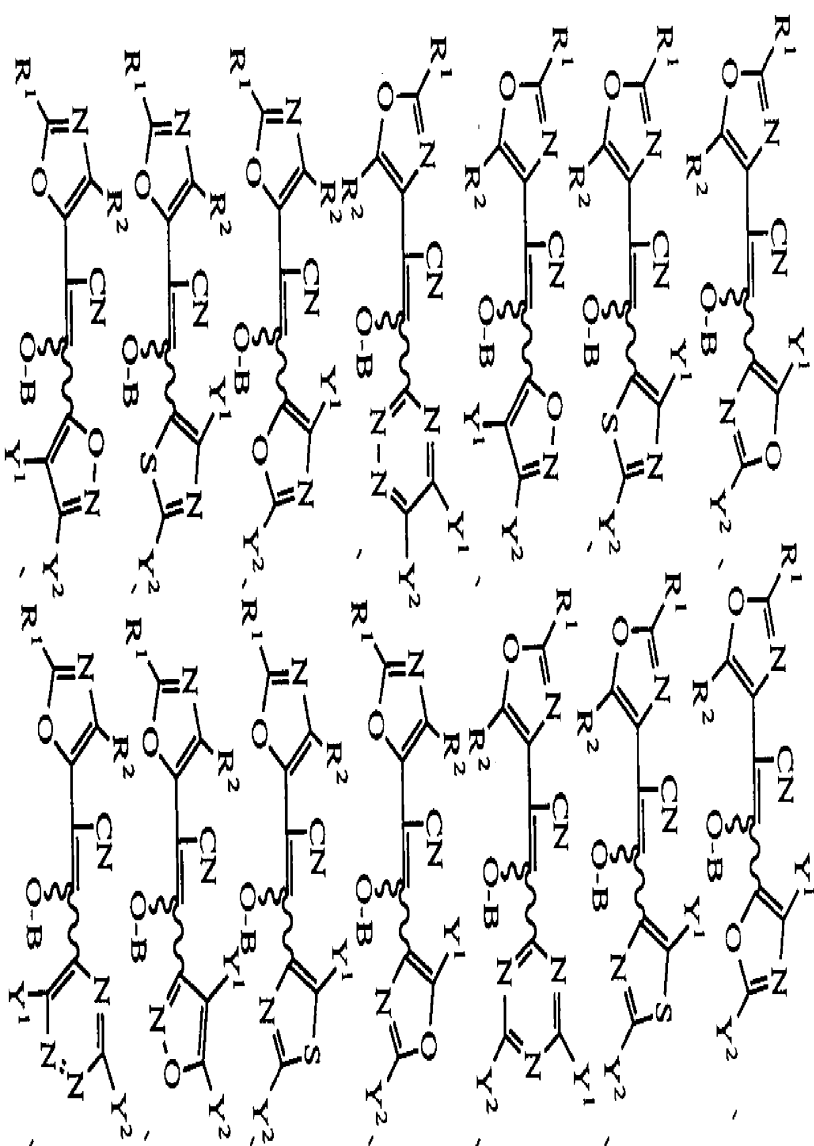
裝

訂

線

五、發明說明(203)

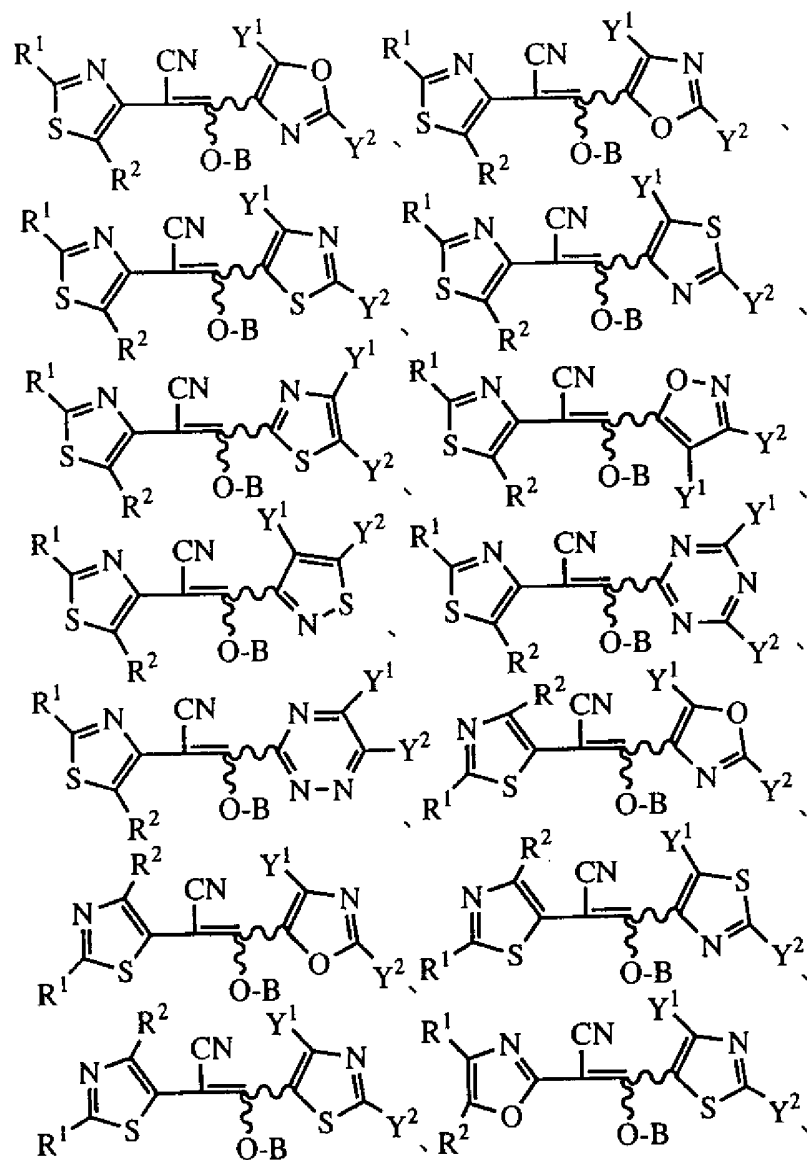
第 5 表



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝訂線

五、發明說明(204)



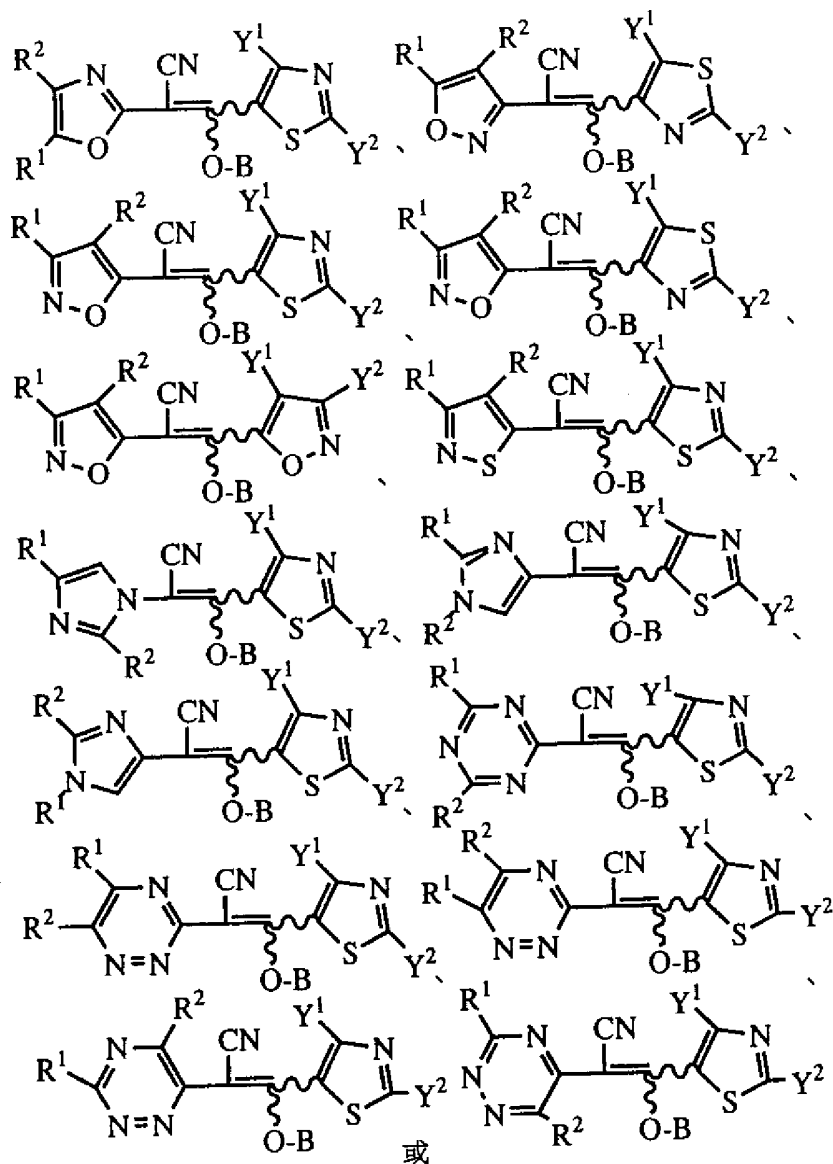
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(205)



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(206)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Me	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Et	Me
2,6-F ₂ -Ph	Me	H	Et	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Cl	Cl
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Cl	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Me	Cl
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Br	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	Me	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	H	OMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	OCF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	SMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CO ₂ Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CO ₂ Et	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	H
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Br
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	NO ₂
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	CN
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	NHMe
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	NMe ₂
2,6-F ₂ -Ph	H	H	CF ₃	CO ₂ Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (207)

第 5 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²
2,6-F ₂ -Ph	H	B3	CF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B6	CF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Me
tBu	H	H	Me	Me
tBu	H	H	Et	Me
tBu	H	H	Cl	Cl
tBu	H	H	Cl	Me
tBu	H	H	Me	Cl
tBu	H	H	Cl	CF ₃
tBu	H	H	Br	Me
tBu	H	H	Me	Br
tBu	H	H	Me	CF ₃
tBu	H	H	OMe	Me
tBu	H	H	OCF ₃	Me
tBu	H	H	SMe	Me
tBu	H	H	CO ₂ Me	Me
tBu	H	H	CO ₂ Et	Me
tBu	H	H	CF ₃	Me
tBu	H	H	CF ₃	H
tBu	H	H	CF ₃	Br
tBu	H	H	CF ₃	NO ₂
tBu	H	B2	CF ₃	Me
tBu	H	B3	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(208)

第 5 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²
tBu	H	B4	CF ₃	Me
tBu	H	B5	CF ₃	Me
tBu	H	B6	CF ₃	Me
tBu	H	B7	CF ₃	Me
tBu	H	B8	CF ₃	Me
tBu	H	B9	CF ₃	Me
tBu	H	B10	CF ₃	Me
tBu	H	B11	CF ₃	Me
tBu	H	B14	CF ₃	Me
tBu	H	B20	CF ₃	Me
tBu	H	B23	CF ₃	Me
tBu	H	B24	CF ₃	Me
tBu	H	B25	CF ₃	Me
tBu	H	B26	CF ₃	Me
tBu	H	B28	CF ₃	Me
tBu	H	B30	CF ₃	Me
tBu	H	B31	CF ₃	Me
tBu	H	B32	CF ₃	Me
tBu	H	B33	CF ₃	Me
tBu	H	B34	CF ₃	Me
tBu	H	Na	CF ₃	Me
tBu	H	K	CF ₃	Me
2-吡啶基	H	H	Me	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(209)

第 5 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²
2-吡啶基	H	H	Et	Me
2-吡啶基	H	H	Cl	Cl
2-吡啶基	H	H	Cl	Me
2-吡啶基	H	H	Me	Cl
2-吡啶基	H	H	Br	Me
2-吡啶基	H	H	Me	CF ₃
2-吡啶基	H	H	CO ₂ Me	Me
2-吡啶基	H	H	CO ₂ Et	Me
2-吡啶基	H	H	CF ₃	Me
2-吡啶基	H	H	CF ₃	Br
2-吡啶基	H	H	CF ₃	NO ₂
2-吡啶基	H	H	CF ₃	CN
2-吡啶基	H	H	CF ₃	NMe ₂
2-吡啶基	H	B3	CF ₃	Me
2-吡啶基	H	B6	CF ₃	Me
2-吡啶基	H	B7	CF ₃	Me
3-吡啶基	H	H	Et	Me
3-吡啶基	H	H	CF ₃	Me
4-吡啶基	H	H	Et	Me
4-吡啶基	H	H	CF ₃	Me
2-F-Ph	H	H	Me	Me
2-F-Ph	H	H	Et	Me
2-F-Ph	H	H	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(210)

第 5 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²
2-F-Ph	H	H	CF ₃	Cl
2-F-Ph	H	H	CF ₃	H
2-F-Ph	H	B3	CF ₃	Me
2-F-Ph	H	B6	CF ₃	Me
2-F-Ph	H	B7	CF ₃	Me
3-F-Ph	H	H	Et	Me
3-F-Ph	H	H	CF ₃	Me
4-F-Ph	H	H	Et	Me
2,3-F ₂ -Ph	H	H	Et	Me
2,4-F ₂ -Ph	H	H	Et	Me
2,5-F ₂ -Ph	H	H	Et	Me
Ph	H	H	Me	Me
Ph	H	H	Et	Me
Ph	H	H	CF ₃	Me
Ph	H	H	CF ₃	Cl
Ph	H	H	CF ₃	H
Ph	H	B3	CF ₃	Me
Ph	H	B6	CF ₃	Me
Ph	H	B7	CF ₃	Me
3,4-F ₂ -Ph	H	H	Et	Me
3,5-F ₂ -Ph	H	H	Et	Me
2-Cl-Ph	H	H	Me	Me
2-Cl-Ph	H	H	Et	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(211)

第 5 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²
2-Cl-Ph	H	H	CF ₃	Me
2-Cl-Ph	H	H	CF ₃	Cl
2-Cl-Ph	H	H	CF ₃	H
2-Cl-Ph	H	B3	CF ₃	Me
2-Cl-Ph	H	B6	CF ₃	Me
2-Cl-Ph	H	B7	CF ₃	Me
3-Cl-Ph	H	H	CF ₃	Me
4-Cl-Ph	H	H	CF ₃	Me
2,3-Cl ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Me
2,4-Cl ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Me
2,5-Cl ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	Me	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	Et	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Cl
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	CF ₃	H
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B3	CF ₃	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B6	CF ₃	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Me
3,4-Cl ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Me
3,5-Cl ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Me
2-Me-Ph	H	H	Et	Me
2-Me-Ph	H	H	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝訂線

五、發明說明 (212)

第 5 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²
2,6-Me ₂ -Ph	H	H	Et	Me
2,6-Me ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Me
2-MeO-Ph	H	H	Et	Me
2-MeO-Ph	H	H	CF ₃	Me
2-CF ₃ O-Ph	H	H	Et	Me
2-CF ₃ O-Ph	H	H	CF ₃	Me
2-SMe-Ph	H	H	Et	Me
2-SMe-Ph	H	H	CF ₃	Me
2-SOMe-Ph	H	H	Et	Me
2-SOMe-Ph	H	H	CF ₃	Me
2-SO ₂ Me-Ph	H	H	Et	Me
2-SO ₂ Me-Ph	H	H	CF ₃	Me
2-CF ₃ -Ph	H	H	Et	Me
2-CF ₃ -Ph	H	H	CF ₃	Me
2-NO ₂ -Ph	H	H	Et	Me
2-NO ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Me
2-CN-Ph	H	H	Et	Me
2-NHMe-Ph	H	H	CF ₃	Me
2-NMe ₂ -Ph	H	H	Et	Me
2-NMe ₂ -Ph	H	H	CF ₃	Me
4-苯甲基-Ph	H	H	CF ₃	Me
4-苯氧基-Ph	H	H	CF ₃	Me
2-OH-Ph	H	H	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(213)

第 5 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²
2-CO ₂ Me-Ph	H	H	Et	Me
2-CO ₂ Me-Ph	H	H	CF ₃	Me
2-CO ₂ Et-Ph	H	H	Et	Me
2-CO ₂ Et-Ph	H	H	CF ₃	Me
H	H	H	CF ₃	Me
Me	H	H	CF ₃	Me
Et	H	H	CF ₃	Me
nPr	H	H	CF ₃	Me
iPr	H	H	Et	Me
iPr	H	H	CF ₃	Me
nBu	H	H	Et	Me
nBu	H	H	CF ₃	Me
iBu	H	H	Et	Me
iBu	H	H	CF ₃	Me
iBu	H	B7	Et	Me
iBu	H	B7	CF ₃	Me
secBu	H	H	Et	Me
secBu	H	H	CF ₃	Me
2,2-Me ₂ -丙基	H	H	CF ₃	Me
nHex	H	H	CF ₃	Me
乙烯基	H	H	CF ₃	Me
1-丙烯基	H	H	Et	Me
1-丙烯基	H	H	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (214)

第 5 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²
乙炔基	H	H	CF ₃	Me
1-丙炔基	H	H	CF ₃	Me
CF ₃	H	H	Et	Me
CF ₃	H	H	CF ₃	Me
CHF ₂	H	H	Et	Me
C ₂ F ₅	H	H	Et	Me
2,2-Cl ₂ -cPr	H	H	Et	Me
2,2-Cl ₂ -cPr	H	H	CF ₃	Me
cPr	H	H	Et	Me
cPr	H	H	CF ₃	Me
1-Me-cPr	H	H	Et	Me
1-Me-cPr	H	H	CF ₃	Me
clHex	H	H	Et	Me
clHex	H	H	CF ₃	Me
CH ₂ Ph	H	H	CF ₃	Me
1-萘基	H	H	Et	Me
1-萘基	H	H	CF ₃	Me
2-萘基	H	H	CF ₃	Me
CO ₂ Me	H	H	CF ₃	Me
CO ₂ Et	H	H	CF ₃	Me
2-噻吩基	H	H	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

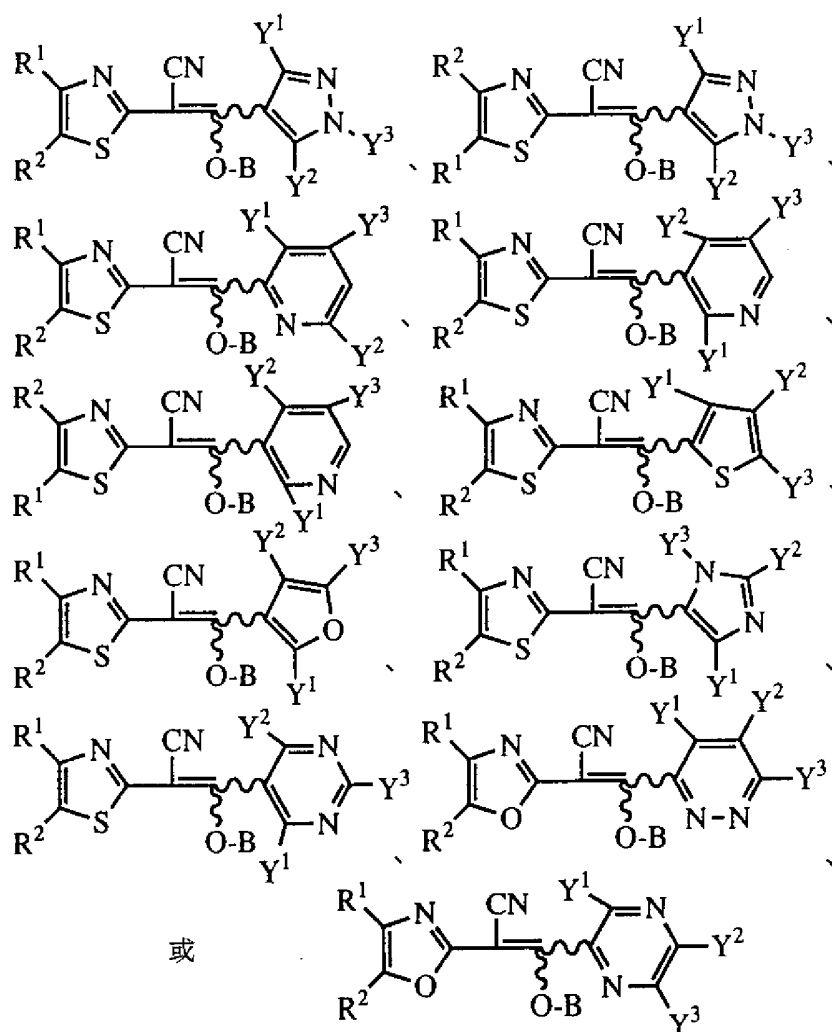
裝

訂

線

五、發明說明(215)

第 6 表



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(216)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	H	CF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Me	H	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Me	H	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Me	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Me	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Me	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Me	Br	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Et	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	H	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	H	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	CF ₂ H
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	CH ₂ OMe
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	COMe
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	CF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Br	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Me	OMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	OMe	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	OCF ₃	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	SMe	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Me	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (217)

第 6 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Cl	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Cl	CF ₂ H
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Cl	CH ₂ OMe
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	H	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Br	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	NO ₂	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	CN	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	NHMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	NMe ₂	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	CO ₂ Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	OMe	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	OCF ₂ H	CF ₂ H
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	NO ₂	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	CN	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CO ₂ Me	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B1	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Me	B1	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B3	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B4	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B5	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B6	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Me	B7	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(218)

第 6 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	B2	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B4	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B5	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	Me	B7	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B8	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B9	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B10	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B11	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B12	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B13	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B14	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B15	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B16	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B17	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B18	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B19	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B20	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B21	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B22	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B23	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (219)

第 6 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-F ₂ -Ph	H	B24	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B25	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B26	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B27	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B28	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B29	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B30	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B31	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B32	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B33	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B34	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	B9	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	B10	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	B11	Cl	H	H
2,6-F ₂ -Ph	H	B45	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B46	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B7	H	CF ₃	Me
tBu	H	B7	Me	H	Me
tBu	H	B7	Me	H	CF ₃
tBu	H	B7	Me	H	H
tBu	H	B7	Me	Me	Me
tBu	H	B7	Me	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (220)

第 6 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	B7	Me	Br	Me
tBu	H	B7	Et	Me	Me
tBu	H	B7	Cl	Me	Me
tBu	H	B7	Cl	H	Me
tBu	H	B7	Cl	H	CF ₃
tBu	H	B7	Cl	H	H
tBu	H	B7	Cl	Cl	CF ₃
tBu	H	B7	Cl	Cl	CF ₂ H
tBu	H	B7	Cl	Cl	CH ₂ OMe
tBu	H	B7	Cl	Cl	COMe
tBu	H	B7	Cl	CF ₃	Me
tBu	H	B7	Br	Me	Me
tBu	H	B7	Me	OMe	Me
tBu	H	B7	OMe	H	H
tBu	H	B7	OCF ₃	H	H
tBu	H	B7	SMe	H	H
tBu	H	B7	CF ₃	Me	Me
tBu	Br	B7	CF ₃	Cl	Me
tBu	Me	B7	CF ₃	Cl	Me
tBu	CF ₃	B7	CF ₃	Cl	Me
tBu	NO ₂	B7	CF ₃	Cl	Me
tBu	CN	B7	CF ₃	Cl	Me
tBu	CO ₂ Me	B7	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(221)

第 6 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	CO ₂ Et	B7	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B7	CF ₃	Cl	CF ₃
tBu	H	B7	CF ₃	Cl	CF ₂ H
tBu	H	B7	CF ₃	Cl	CH ₂ OMe
tBu	H	B7	CF ₃	H	Me
tBu	H	B7	CF ₃	Br	Me
tBu	H	B7	CF ₃	NO ₂	Me
tBu	H	B7	CF ₃	CN	Me
tBu	H	B7	CF ₃	NHMe	Me
tBu	H	B7	CF ₃	NMe ₂	Me
tBu	H	B7	CF ₃	CO ₂ Me	Me
tBu	H	B7	CF ₃	OMe	Me
tBu	H	B7	CF ₃	OCF ₂ H	CF ₂ H
tBu	H	B7	Cl	NO ₂	Me
tBu	H	B7	Cl	CN	Me
tBu	H	B7	CO ₂ Me	Me	Me
tBu	H	B1	Cl	Cl	Me
tBu	H	B2	Cl	Cl	Me
tBu	H	B3	Cl	Cl	Me
tBu	H	B4	Cl	Cl	Me
tBu	H	B5	Cl	Cl	Me
tBu	H	B6	Cl	Cl	Me
tBu	H	B7	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(222)

第 6 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	Me	B7	Cl	Cl	Me
tBu	H	B8	Cl	Cl	Me
tBu	H	B9	Cl	Cl	Me
tBu	H	B10	Cl	Cl	Me
tBu	H	B11	Cl	Cl	Me
tBu	H	B12	Cl	Cl	Me
tBu	H	B13	Cl	Cl	Me
tBu	H	B14	Cl	Cl	Me
tBu	H	B15	Cl	Cl	Me
tBu	H	B16	Cl	Cl	Me
tBu	H	B17	Cl	Cl	Me
tBu	H	B18	Cl	Cl	Me
tBu	H	B19	Cl	Cl	Me
tBu	H	B20	Cl	Cl	Me
tBu	H	B21	Cl	Cl	Me
tBu	H	B22	Cl	Cl	Me
tBu	H	B23	Cl	Cl	Me
tBu	H	B24	Cl	Cl	Me
tBu	H	B25	Cl	Cl	Me
tBu	H	B26	Cl	Cl	Me
tBu	H	B27	Cl	Cl	Me
tBu	H	B28	Cl	Cl	Me
tBu	H	B29	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (223)

第 6 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	B30	Cl	Cl	Me
tBu	H	B31	Cl	Cl	Me
tBu	H	B32	Cl	Cl	Me
tBu	H	B33	Cl	Cl	Me
tBu	H	B34	Cl	Cl	Me
tBu	H	B45	Cl	Cl	Me
tBu	H	B46	Cl	Cl	Me
tBu	H	B2	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B3	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B4	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B5	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B6	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B7	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B8	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B9	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B10	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B11	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B12	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B13	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B14	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B15	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B16	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B17	CF ₃	Cl	Me

(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)

第 6 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
tBu	H	B18	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B19	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B20	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B21	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B22	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B23	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B24	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B25	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B26	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B27	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B28	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B29	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B30	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B31	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B32	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B33	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B34	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B35	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B43	CF ₃	Cl	Me
tBu	H	B7	Cl	H	H
tBu	H	B9	Cl	H	H
tBu	H	B10	Cl	H	H
tBu	H	B11	Cl	H	H

(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)

第 6 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-吡啶基	H	B7	H	CF ₃	Me
2-吡啶基	H	B7	Me	H	Me
2-吡啶基	H	B7	Me	H	CF ₃
2-吡啶基	H	B7	Me	H	H
2-吡啶基	H	B7	Me	Me	Me
2-吡啶基	H	B7	Me	Cl	Me
2-吡啶基	H	B7	Cl	H	Me
2-吡啶基	H	B7	Cl	H	CF ₃
2-吡啶基	H	B7	OMe	H	H
2-吡啶基	H	B7	OCF ₃	H	H
2-吡啶基	H	B7	SMe	H	H
2-吡啶基	H	B7	NO ₂	H	H
2-吡啶基	H	B7	CO ₂ Me	H	H
2-吡啶基	H	B7	CO ₂ Et	H	H
2-吡啶基	H	B7	CF ₃	Me	Me
2-吡啶基	H	B7	CF ₃	H	Me
2-吡啶基	H	B7	CF ₃	Br	Me
2-吡啶基	H	B3	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	B7	Cl	Cl	Me
2-吡啶基	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-吡啶基	H	B3	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B4	Cl	H	H

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (226)

第 6 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-吡啶基	H	B5	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B6	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B7	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B8	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B9	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B10	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B11	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B20	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B24	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B25	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B26	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B28	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B30	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B31	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B32	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B33	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B43	Cl	H	H
2-吡啶基	H	B46	Cl	H	H
3-吡啶基	H	B7	Cl	Cl	Me
3-吡啶基	H	B7	Cl	H	H
4-吡啶基	H	B7	Cl	Cl	Me
4-吡啶基	H	B7	Cl	H	H
2-F-Ph	H	B7	Me	Me	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (227)

第 6 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-F-Ph	H	B7	Me	Cl	Me
2-F-Ph	H	B7	Cl	Me	Me
2-F-Ph	H	B7	Cl	H	H
2-F-Ph	H	B7	OMe	H	H
2-F-Ph	H	B7	SMe	H	H
2-F-Ph	H	B7	CF ₃	H	Me
2-F-Ph	H	B1	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	B3	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	B6	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2-F-Ph	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-F-Ph	H	B7	Cl	H	H
3-F-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
4-F-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2,3-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2,4-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2,5-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
Ph	H	B7	Me	Me	Me
Ph	H	B7	Me	Cl	Me
Ph	H	B7	Cl	Me	Me
Ph	H	B7	Cl	H	H

(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)

第 6 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
Ph	H	B7	OMe	H	H
Ph	H	B7	SMe	H	H
Ph	H	B7	CF ₃	H	Me
Ph	H	B1	Cl	Cl	Me
Ph	H	B3	Cl	Cl	Me
Ph	H	B6	Cl	Cl	Me
Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
Ph	H	B3	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	B6	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	B7	CF ₃	Cl	Me
Ph	Me	B7	CF ₃	Cl	Me
Ph	H	B7	Cl	H	H
3,4-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
3,5-F ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	B7	Me	Me	Me
2-Cl-Ph	H	B7	Me	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	B7	Cl	Me	Me
2-Cl-Ph	H	B7	Cl	H	H
2-Cl-Ph	H	B7	OMe	H	H
2-Cl-Ph	H	B7	SMe	H	H
2-Cl-Ph	H	B7	CF ₃	H	Me
2-Cl-Ph	H	B6	Cl	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (229)

第 6 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-Cl-Ph	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	B6	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-Cl-Ph	H	B7	Cl	H	H
3-Cl-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
4-Cl-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2,3-Cl ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2,4-Cl ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2,5-Cl ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B7	Me	Me	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B7	Me	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B7	Cl	Me	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B7	Cl	H	H
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B7	OMe	H	H
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B7	SMe	H	H
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	H	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B1	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B3	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B6	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	Me	B7	Cl	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B3	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B6	CF ₃	Cl	Me

(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)

第 6 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	Me	B7	CF ₃	Cl	Me
3,4-Cl ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
3,5-Cl ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2-Me-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2-Me-Ph	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2,6-Me ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2,6-Me ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-MeO-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2-MeO-Ph	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-CF ₃ O-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2-CF ₃ O-Ph	H	B7	CF ₃	Cl	Me
2-SMe-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2-SOMe-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2-SO ₂ Me-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2-CF ₃ -Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2-NO ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2-NO ₂ -Ph	H	B9	Cl	Cl	Me
2-CN-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2-NHMe-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2-NMe ₂ -Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
4-苯甲基-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
4-苯氧基-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (231)

第 6 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-tBu-Ph	H	B1	Cl	H	Me
2-OH-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2-CO ₂ Me-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
2-CO ₂ Et-Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
H	H	B7	Cl	Cl	Me
Me	H	B7	Cl	Cl	Me
Et	H	B7	Cl	Cl	Me
nPr	H	B7	Cl	Cl	Me
iPr	H	B7	Cl	Cl	Me
iPr	H	B7	CF ₃	Cl	Me
nBu	H	B7	Cl	Cl	Me
nBu	H	B7	CF ₃	Cl	Me
iBu	H	B7	Cl	Cl	Me
iBu	H	B7	CF ₃	Cl	Me
iBu	Me	B7	Cl	Cl	Me
iBu	Me	B7	CF ₃	Cl	Me
iBu	H	B7	Cl	H	H
secBu	H	B7	Cl	Cl	Me
secBu	H	B7	CF ₃	Cl	Me
戊基-2	H	B1	Cl	Cl	Me
2,2-Me ₂ -丙基	H	B7	Cl	Cl	Me
nHex	H	B7	Cl	Cl	Me
乙烯基	H	B7	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (232)

第 6 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
1- 丙烯基	H	B7	Cl	Cl	Me
1- 丙烯基	H	B7	CF ₃	Cl	Me
乙炔基	H	B7	Cl	Cl	Me
1- 丙炔基	H	B7	Cl	Cl	Me
CF ₃	H	B7	Cl	Cl	Me
CHF ₂	H	B7	Cl	Cl	Me
C ₂ F ₅	H	B7	Cl	Cl	Me
2,2-Cl ₂ -cPr	H	B7	Cl	Cl	Me
2,2-Cl ₂ -cPr	H	B7	CF ₃	Cl	Me
cPr	H	B7	Cl	Cl	Me
cPr	H	B7	CF ₃	Cl	Me
1-Me-cPr	H	B7	Cl	Cl	Me
1-Me-cPr	H	B7	CF ₃	Cl	Me
cHex	H	B7	Cl	Cl	Me
cHex	H	B7	CF ₃	Cl	Me
CH ₂ Ph	H	B7	Cl	Cl	Me
苯基 - 1	H	B7	Cl	Cl	Me
苯基 - 1	H	B7	CF ₃	Cl	Me
苯基 - 1	H	B9	Cl	H	H
苯基 - 2	H	B7	Cl	Cl	Me
CO ₂ Me	H	B7	Cl	Cl	Me
CO ₂ Et	H	B7	Cl	Cl	Me
2- 噻吩基	H	B7	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (233)

第 6 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2- 噻吩基	H	B7	CF ₃	Cl	Me
CH ₂ OMe	H	B7	Cl	Cl	Me
CH ₂ OEt	H	B7	Cl	Cl	Me
COCH ₃	H	B7	Cl	Cl	Me
COtBu	H	B7	Cl	Cl	Me
COPh	H	B7	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

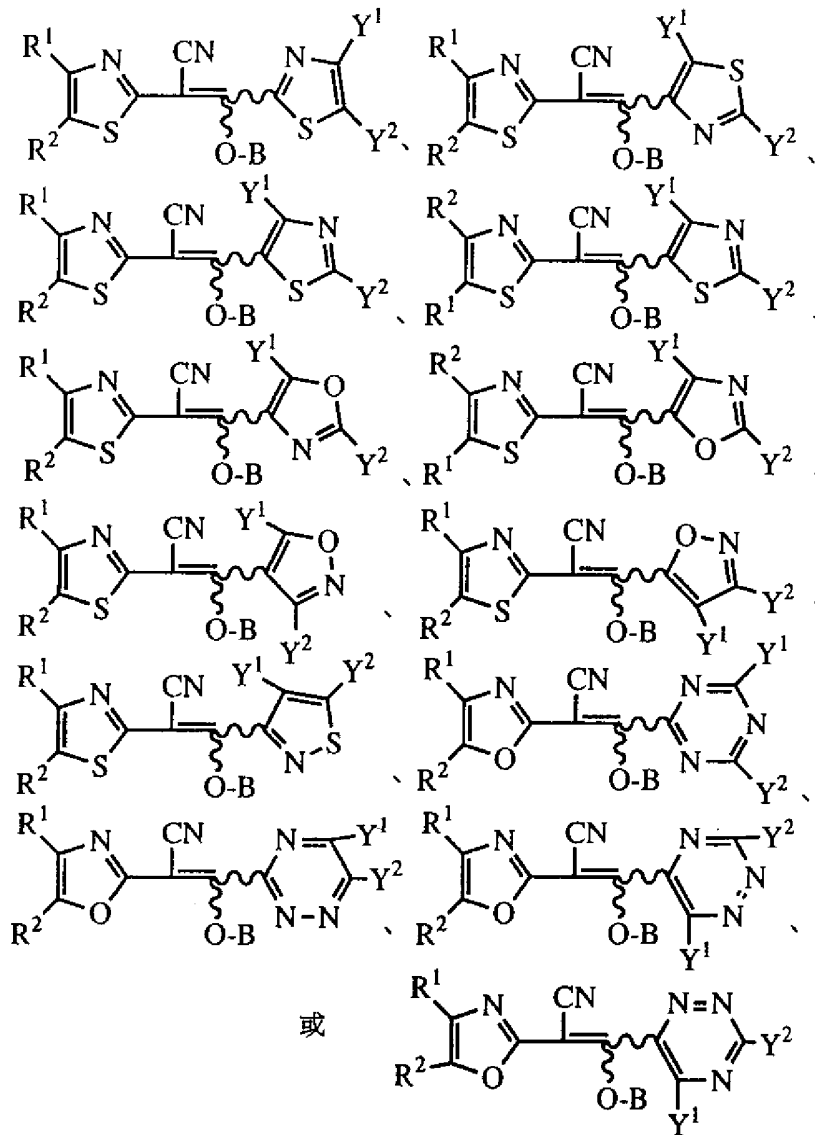
裝

訂

線

五、發明說明(234)

第 7 表



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (235)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²
Ph	H	B7	Me	H
Ph	H	B7	Me	Me
Ph	H	B7	Et	Me
Ph	Me	B7	Et	Me
Ph	H	B7	Me	Cl
Ph	H	B7	Cl	Me
Ph	H	B7	Br	Me
Ph	H	B7	Me	Br
Ph	H	B7	Me	CF ₃
Ph	H	B7	CF ₃	H
Ph	H	B7	CF ₃	Br
Ph	H	B7	CF ₃	NO ₂
Ph	H	B7	CF ₃	CN
Ph	H	B4	CF ₃	Me
Ph	H	B7	CF ₃	Me
Ph	H	B9	CF ₃	Me
Ph	H	B7	Me	Me
tBu	H	B7	Et	Me
tBu	H	B7	Cl	Cl
tBu	H	B7	Me	Cl
tBu	H	B7	Cl	CF ₃
tBu	H	B7	Br	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (236)

第 7 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²
tBu	H	B7	Me	Br
tBu	H	B7	Me	CF ₃
tBu	H	B7	CF ₃	Me
tBu	H	B7	CF ₃	H
tBu	H	B7	CF ₃	Br
tBu	H	B7	CF ₃	NO ₂
tBu	H	B7	CF ₃	CN
tBu	H	B4	CF ₃	Me
tBu	H	B5	CF ₃	Me
tBu	H	B6	CF ₃	Me
tBu	H	B7	CF ₃	Me
tBu	H	B9	CF ₃	Me
tBu	H	B20	CF ₃	Me
tBu	H	B24	CF ₃	Me
tBu	H	B25	CF ₃	Me
tBu	H	B26	CF ₃	Me
2-吡啶基	H	B7	Me	Me
2-吡啶基	H	B7	Et	Me
2-吡啶基	H	B7	Cl	Cl
2-吡啶基	H	B7	Cl	Me
2-吡啶基	H	B7	Cl	CF ₃
2-吡啶基	H	B7	Me	Cl
2-吡啶基	H	B7	Br	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(237)

第 7 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²
2-吡啶基	H	B7	Me	CF ₃
2-吡啶基	H	B7	CF ₃	H
2-吡啶基	H	B7	CF ₃	Br
2-吡啶基	H	B7	CF ₃	Me
3-吡啶基	H	B7	Et	Me
4-吡啶基	H	B7	CF ₃	Me
2-F-Ph	H	B7	Me	Me
2-F-Ph	H	B7	Et	Me
2-F-Ph	H	B7	CF ₃	Cl
2-F-Ph	H	B7	CF ₃	H
2-F-Ph	H	B4	CF ₃	Me
2-F-Ph	H	B7	CF ₃	Me
2-F-Ph	H	B9	CF ₃	Me
3-F-Ph	H	B7	Et	Me
4-F-Ph	H	B7	Et	Me
2,3-F ₂ -Ph	H	B7	Et	Me
2,4-F ₂ -Ph	H	B7	Et	Me
2,5-F ₂ -Ph	H	B7	Et	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Me	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	Et	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Cl
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	H
2,6-F ₂ -Ph	H	B4	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝訂線

五、發明說明(238)

第 7 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B9	CF ₃	Me
3,4-F ₂ -Ph	H	B7	Et	Me
3,5-F ₂ -Ph	H	B7	Et	Me
2-Cl-Ph	H	B7	Me	Me
2-Cl-Ph	H	B7	Et	Me
2-Cl-Ph	H	B7	CF ₃	Cl
2-Cl-Ph	H	B7	CF ₃	H
2-Cl-Ph	H	B4	CF ₃	Me
2-Cl-Ph	H	B7	CF ₃	Me
2-Cl-Ph	H	B9	CF ₃	Me
3-Cl-Ph	H	B7	CF ₃	Me
4-Cl-Ph	H	B7	CF ₃	Me
2,3-Cl ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Me
2,4-Cl ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Me
2,5-Cl ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B7	Me	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B7	Et	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Cl
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	H
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B4	CF ₃	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Me
2,6-Cl ₂ -Ph	H	B9	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(239)

第 7 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²
3, 4-Cl ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Me
3, 5-Cl ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Me
2-Me-Ph	H	B7	Et	Me
2-Me-Ph	H	B7	CF ₃	Me
2, 6-Me ₂ -Ph	H	B7	Et	Me
2, 6-Me ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Me
2-MeO-Ph	H	B7	Et	Me
2-MeO-Ph	H	B7	CF ₃	Me
2-CF ₃ -O-Ph	H	B7	CF ₃	Me
2-SMe-Ph	H	B7	CF ₃	Me
2-SOMe-Ph	H	B7	CF ₃	Me
2-SO ₂ Me-Ph	H	B7	CF ₃	Me
2-CF ₃ -Ph	H	B7	CF ₃	Me
2-NO ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Me
2-CN-Ph	H	B7	CF ₃	Me
2-NMe ₂ -Ph	H	B7	CF ₃	Me
4-苯甲基-Ph	H	B7	CF ₃	Me
4-苯氧基-Ph	H	B7	CF ₃	Me
2-OH-Ph	H	B7	CF ₃	Me
2-CO ₂ Me-Ph	H	B7	Et	Me
2-CO ₂ Me-Ph	H	B7	CF ₃	Me
2-CO ₂ Et-Ph	H	B7	Et	Me
2-CO ₂ Et-Ph	H	B7	CF ₃	Me

(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 (240)

第 7 表 (續)

R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²
H	H	B7	CF ₃	Me
Me	H	B7	CF ₃	Me
Et	H	B7	CF ₃	Me
nPr	H	B7	CF ₃	Me
iPr	H	B7	Et	Me
iPr	H	B7	CF ₃	Me
nBu	H	B7	Et	Me
nBu	H	B7	CF ₃	Me
nBu	H	B7	CF ₃	Me
iBu	H	B7	Et	Me
iBu	H	B7	CF ₃	Me
secBu	H	B7	Et	Me
secBu	H	B7	CF ₃	Me
2, 2-Me ₂ -丙基	H	B7	CF ₃	Me
nHex	H	B7	CF ₃	Me
乙烯基	H	B7	CF ₃	Me
1-丙烯基	H	B7	Et	Me
1-丙烯基	H	B7	CF ₃	Me
乙炔基	H	B7	CF ₃	Me
1-丙炔基	H	B7	CF ₃	Me
CF ₃	H	B7	Et	Me
CHF ₂	H	B7	CF ₃	Me
C ₂ F ₅	H	B7	CF ₃	Me
2, 2-Cl ₂ -CPr	H	B7	Et	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝訂線

五、發明說明(241)

第 7 表 (續)

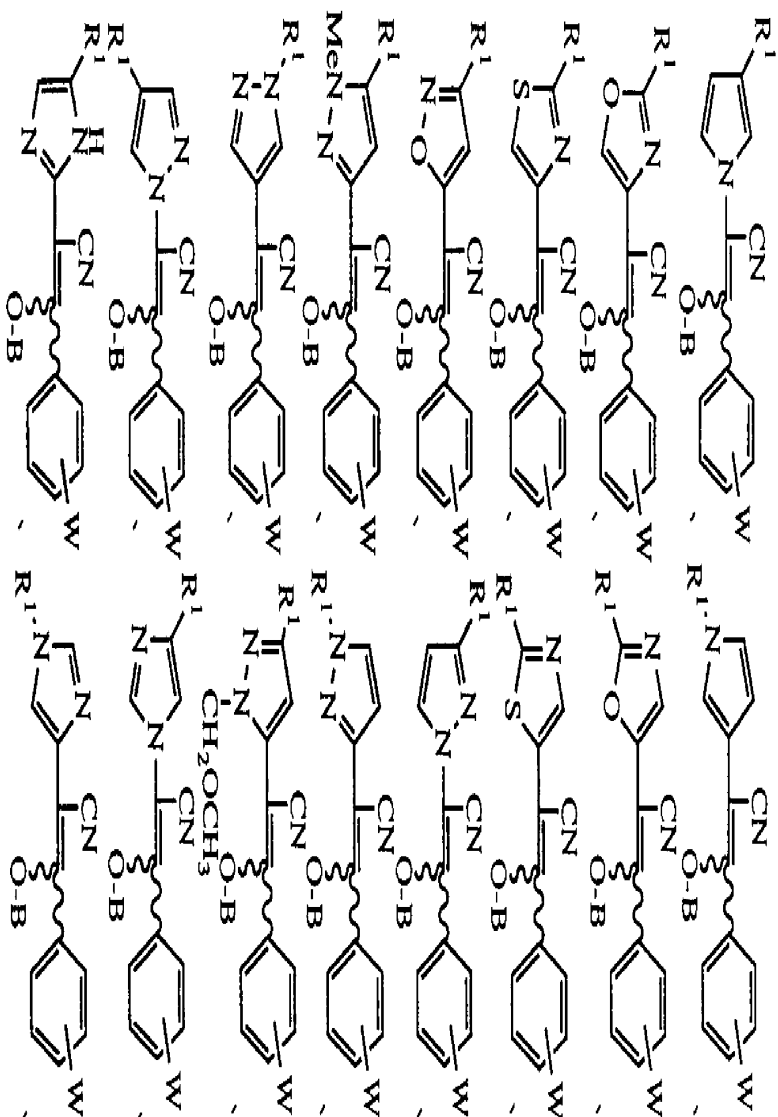
R ¹	R ²	B	Y ¹	Y ²
2, 2-Cl ₂ -cPr	H	B7	CF ₃	Me
cPr	H	B7	Et	Me
cPr	H	B7	CF ₃	Me
1-Me-cPr	H	B7	Et	Me
1-Me-cPr	H	B7	CF ₃	Me
clHex	H	B7	Et	Me
clHex	H	B7	CF ₃	Me
CH ₂ Ph	H	B7	CF ₃	Me
苯基-1	H	B7	Et	Me
苯基-1	H	B7	CF ₃	Me
苯基-2	H	B7	CF ₃	Me
CO ₂ Me	H	B7	CF ₃	Me
CO ₂ Et	H	B7	CF ₃	Me
2-噁吩基	H	B7	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝訂線

五、發明說明 (242)

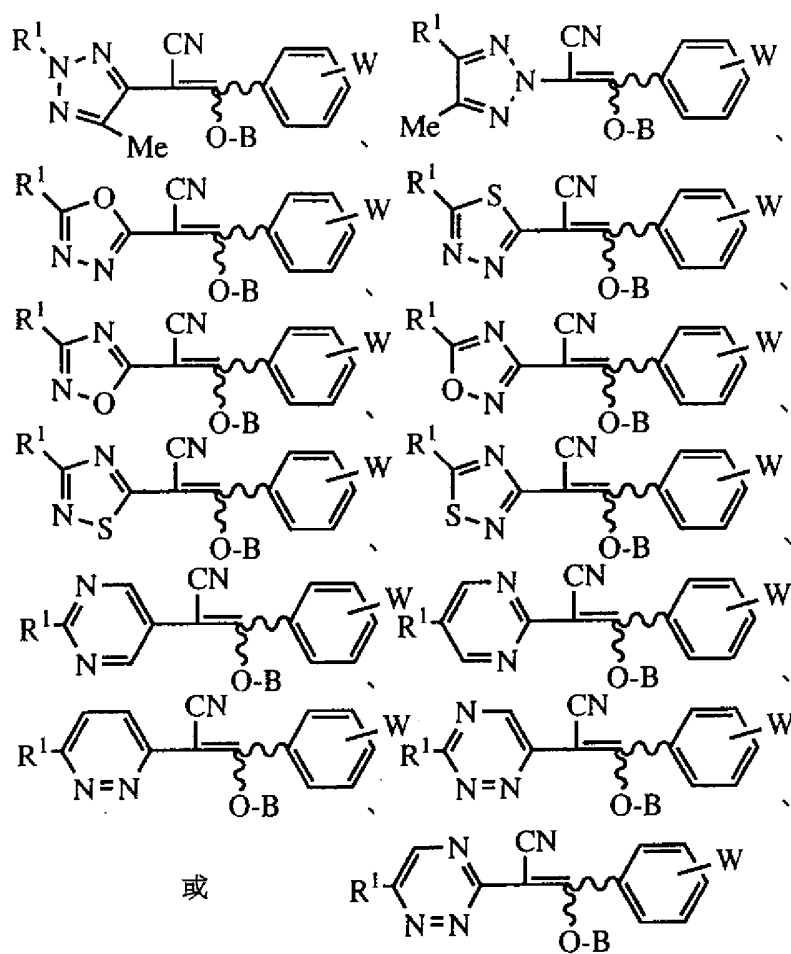
第 8 表



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝訂線

五、發明說明(243)



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(244)

R ¹	R ²	B	W
2-F-Ph	H	H	2-F
2,6-F ₂ -Ph	H	CO(2,4-Me ₂ -Ph)	2-F
tBu	H	H	2-F
tBu	H	B7	2-F
tBuCH ₂	H	B6	2-F
EtMe ₂ C	H	B30	2-F
cHex	H	B31	2-Cl
1-Me-cHex	H	B32	2-Br
Ph	H	B33	2-F
2-F-Ph	H	B34	2-F
2-Cl	H	H	2-Me
2-Cl-Ph	H	CO ₂ iPr	2-nBu
2,6-F ₂ -Ph	H	CO(2-MeO-Ph)	2-OMe
2,6-Cl ₂ -Ph	H	H	2-nBeO
1-萘基	Cl	CO(4-MeO-Ph)	2-CF ₃
2-萘基	Me	CO(2-Me-Ph)	2-OCHF ₂
tBu	H	Na	2-CF ₃
tBu	H	Ca	2-OCH ₂ CH ₂ CHFCHF ₂
2-吡啶基	H	H	2-OCF ₂ CHF ₂
3-吡啶基	H	H	2-SMe
4-吡啶基	H	B7	2-SOMe
Me ₂ C=N-	H	B10	2-SO ₂ Me
iPr	H	B13	2-SCBrF ₂

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (245)

第 8 表 (續)

R ¹	R ²	B	W
tBu	H	B19	2-SCF ₃
tBuCH ₂	H	B22	2-SOCBrF ₂
EtMe ₂ C	H	B23	2-SO ₂ CH ₂ F
cHex	H	B7	2-SCF ₃
Ph	H	B25	2-SCBrF ₂
2-F-Ph	H	B26	2-SO ₂ CHF ₂
2-F-Ph	H	B27	2-SCBrF ₂
2-CF ₃ -Ph	H	B28	2-CH=CCl ₂
2,6-F ₂ -Ph	H	CO(2,6-Me ₂ -Ph)	2-OCH ₂ CH=CH ₂
1-萘基	H	CO(2,6-(MeO) ₂ -Ph)	2-OCH ₂ CH=CCl ₂
PhCH ₂	H	CO(2-Me-6-NO ₂ -Ph)	2-OCH ₂ CH=CHCl
2-噻吩基	H	CO(3,4,5-(MeO) ₃ -Ph)	2-SCH ₂ CH=CHMe
4-Cl-2-噻吩基	H	SO ₂ (4-Me-Ph)	2-SOCH ₂ CH=CH ₂
3-MeO-2-吡啶基	H	CO(2,6-Cl ₂ -Ph)	2-SO ₂ CHMeCH=CH ₂
2-Cl-3-吡啶基	H	CO(2,5-Me ₂ -Ph)	2-SCH ₂ CMe=CF ₂
2,6-Cl ₂ -4-吡啶基	H	CO(2,6-F ₂ -Ph)	2-SOCH ₂ CF=CF ₂
EtMeC=N-	H	B1	2-SO ₂ CH ₂ CH=CF ₂
Et	H	B2	2-CCH
tBu	H	B4	2-CCI
tBuCH ₂	H	H	2-OCH ₂ CCH
EtMe ₂ C	H	H	2-OCH ₂ CCC1
cHex	H	H	2-SCH ₂ CCMe
Ph	H	H	2-SOCH ₂ CCH

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (246)

第 8 表 (續)

R ¹	R ²	B	W
2-MeO-Ph	H	B5	2-SO ₂ CH ₂ CCMe
2-F-Ph	H	B6	2-SCH ₂ CCBr
2,6-F ₂ -Ph	H	B7	2-SOClMeCCC1
2,6-Me ₂ -Ph	H	B8	2-SO ₂ CH ₂ CCI
1-萘基	H	Ba	2-NO ₂
PhCH ₂	H	K	2-CN
2-萘基	H	H	2-CO ₂ Me
5-Br-3-噻吩基	H	B3	2-COMe
3-MeO-2-吡啶基	H	B14	2-O(CO)Me
2-Cl-3-吡啶基	H	B15	2-NHMe
2,6-Cl ₂ -4-吡啶基	H	B16	2-NMe ₂
(CH ₂) ₄ C=N-	H	B17	3-F
tBu	H	H	3-Cl
tBuCH ₂	H	H	3-nBu
EtMe ₂ C	H	H	3-OEt
2-Me-cllex	H	H	3-CH ₂ CH ₂ CH ₂ CHF ₂
Ph	H	B22	3-OCH ₂ CH ₂ CHFCHF ₂
Ph	H	B27	3-S-nBu
2-CF ₃ -Ph	H	B28	3-SO _n Pr
2,6-F ₂ -Ph	H	B30	3-SO ₂ iPr
2,6-Me ₂ -Ph	H	B31	3-SCF ₃
1-萘基	H	CO(3,4-(MeO) ₂ -Ph)	3-SCH ₂ CH ₂ CHFCHF ₂
PhCH ₂	H	CO(2,4-Cl ₂ -Ph)	3-SO ₂ CF ₂ CHF ₂

(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)

第 8 表 (續)

R ¹	R ²	B	W
2-噻吩基	H	CO(3-CF ₃ -Ph)	3-SCH ₂ CMe=CH ₂
3-Me-2-吡啶基	H	CO(2-Me ₂ N-Ph)	3-SOCH ₂ CH=CH ₂
3-NO ₂ -2-吡啶基	H	COiPr	3-SO ₂ CHMeCH=CH ₂
3,6-Cl ₂ -2-吡啶基	H	CO ₂ iPr	3-SCH ₂ CMe=CF ₂
2-MeS-3-吡啶基	H	CO ₂ tBu	3-SOCH ₂ CF=CCl ₂
(CH ₂) ₅ C=N-	H	CONHMe	3-SO ₂ CH ₂ CH=CH ₂ Cl
sBu	H	CONHEt	3-OCCH ₂ CCH
tBuCH ₂	H	B19	3-SCH ₂ CCMe
EtMe ₂ C	H	B18	3-SOCH ₂ CCH
2-Me-clhex	H	SO ₂ (2-Me-Ph)	3-SO ₂ CH ₂ CCMe
Ph	H	H	3-NO ₂
2-CF ₃ O-Ph	H	H	3-CN
2-MeS-Ph	H	H	3-CO ₂ Et
2,6-F ₂ -Ph	H	Na	3-COnPr
2,6-Cl ₂ -Ph	H	K	3-O(CO)nPr
1-萘基	H	Mg	3-NHBu
3-F-2-吡啶基	H	Ca	3-NEt ₂
6-Me-2-吡啶基	H	Ba	4-F
4-CF ₃ -3-吡啶基	H	COCEtMe ₂	4-Cl
3-NO ₂ -3-吡啶基	H	CO(3-MeO-Ph)	4-Br
2,4-Me ₂ -3-吡啶基	H	CO-2-萘基	4-I
iBuMeC=N-	H	CO(4-EtO-3-MeO-Ph)	4-Me
tBu	H	CO(3-Cl-4-MeO-Ph)	4-tBu

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(248)

第 8 表 (續)

R ¹	R ²	B	W
tBu	H	CO(3-F-4-nBuO-Ph)	4-OMe
tBu	H	CH ₂ CO ₂ Me	4-CF ₃
Ph	H	CH(Me)CO ₂ Et	4-OCHF ₂
Ph	H	CMe ₂ CO ₂ nPr	4-SMe
2-吡啶基	H	CH ₂ CN	4-SOMe
sBu	H	CH ₂ CH ₂ CH ₂ CN	4-SO ₂ nBu
tBuCH ₂	H	CH ₂ CO ₂ iPr	4-SCF ₃
EtMe ₂ C	H	H	4-SOCBrF ₂
2-Me-chex	H	H	4-SO ₂ CH ₂ F
Ph	H	H	4-OCH ₂ CH=CH ₂
2-CF ₃ -Ph	H	H	4-OCH ₂ CH=CCl ₂
2-NO ₂ -Ph	H	B3	4-OCH ₂ CCH
2,6-F ₂ -Ph	H	B4	4-OCH ₂ CCC1
2-Cl-6-F-Ph	H	B5	4-SCH ₂ CCMe
1-萘基	H	B6	4-SO ₂ CH ₂ CCMe
2-吡啶基	H	B7	4-NO ₂
3-吡啶基	H	B8	4-CN
PhCH ₂	H	B12	4-CO ₂ nBu
2-噻吩基	H	B21	4-COiBu
3-噻吩基	H	B28	4-O(CO)nPr
iBuMeC=N-	H	CO(2-MeO-Ph)	4-NHnBu
tBu	H	H	2,3-Cl ₂
tBu	H	H	2,4-Cl ₂

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (249)

第 8 表 (續)

R ¹	R ²	B	W
tBu	H	H	3, 4-Cl ₂
Ph	H	H	3, 5-Cl ₂
Ph	H	H	2, 5-Cl ₂
2-吡啶基	H	B7	2, 6-Cl ₂
sBu	H	B8	2, 6-Cl ₂
tBuCl ₂	H	B12	2, 6-Cl ₂
EtMe ₂ C	H	B23	2, 3-F ₂
2-Me-cllex	H	B26	2, 3-F ₂
Ph	H	B28	2, 3-F ₂
2-Me-Ph	H	CONH ₂ Pr	2, 4-F ₂
2-MeO-Ph	H	Ca	2, 4-F ₂
2, 6-F ₂ -Ph	H	Ba	2, 5-F ₂
2, 6-Cl ₂ -Ph	H	H	2, 6-F ₂
1-萘基	H	H	2, 6-F ₂
2-吡啶基	H	H	2, 6-F ₂
PhCH ₂	H	CO(2, 3-Me ₂ -Ph)	2, 6-F ₂
3-吡啶基	H	CO(3, 4-Me ₂ -Ph)	2, 6-F ₂
4-吡啶基	H	CH ₂ CO ₂ Et	2, 6-F ₂
2-噻吩基	H	CHMeCO ₂ Me	2, 6-F ₂
iBuMeC=N-	H	CH ₂ CN	2, 6-F ₂
tBu	H	H	2, 6-F ₂
tBu	H	B7	2, 6-F ₂
tBu	H	B8	2, 6-F ₂

(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 (250)

第 8 表 (續)

R ¹	R ²	B	W
tBu	H	B28	2,6-F ₂
tBu	Me	B31	2,6-F ₂
tBu	H	B34	2,6-F ₂
tBu	H	CO(2-MeO-Ph)	2,6-F ₂
tBu	H	CO(2-Cl-Ph)	2,6-F ₂
tBu	H	CO(2,6-Me ₂ -Ph)	2,6-F ₂
tBuCH ₂	H	CO(2,6-(MeO) ₂ -Ph)	2,6-F ₂
EtMe ₂ C	H	CO(3,4,5-(MeO) ₃ -Ph)	2,6-F ₂
cHex	H	B28	2,6-F ₂
cHex	H	B30	2,6-F ₂
cHex	H	B34	2,6-F ₂
1-Me-cHex	H	SO ₂ (4-Cl-Ph)	2,6-F ₂
Ph	H	H	2,6-F ₂
Ph	H	B5	2,6-F ₂
Ph	H	B6	2,6-F ₂
2-F-Ph	H	B14	2,6-F ₂
3-F-Ph	H	B19	2,6-F ₂
4-F-Ph	H	B23	2,6-F ₂
2-Cl-Ph	H	B24	2,6-F ₂
2,6-F ₂ -Ph	H	H	2,6-F ₂
2,6-F ₂ -Ph	H	Ca	2,6-F ₂
2,6-F ₂ -Ph	Me	B7	2,6-F ₂
2,6-F ₂ -Ph	H	B9	2,6-F ₂

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (251)

第 8 表 (續)

R ¹	R ²	B	W
1-苯基	H	B10	2,6-F ₂
2-苯基	H	B16	2,6-F ₂
2-噻吩基	H	B22	2,6-F ₂
3-噻吩基	H	B24	2,6-F ₂
2-吡啶基	Cl	H	3,4-F ₂
3-吡啶基	H	B7	3,5-F ₂
4-吡啶基	H	B18	2,5-(CF ₃) ₂
nPr ₂ C=N-	H	B31	2,6-(CF ₃) ₂
tBu	Et	H	3,5-(CF ₃) ₂
tBu	Br	H	5-Br-2-Cl
tBu	H	SO ₂ (4-Me-Ph)	3-Br-4-Me
tBu	H	CONHex	2-Cl-4-F
tBu	H	CO(2-Cl-6-F-Ph)	2-Cl-6-F
tBuCH ₂	H	CO(3,5-Cl ₂ -4-MeO-Ph)	2-Cl-6-F
EtMe ₂ C	H	CO(3-Br-4-Me-Ph)	2-Cl-6-F
chlex	H	H	2-Cl-6-F
chHex	H	B6	2-Cl-6-F
Ph	H	B7	2-Cl-6-F
Ph	H	B8	2-Cl-6-F
2-F-Ph	H	B34	2-Cl-6-F
3-F-Ph	H	CO ₂ tBu	2-Cl-6-F
2-Cl-Ph	H	CHMeCO ₂ Me	2-Cl-6-F
2,6-F ₂ -Ph	H	B31	3-Cl-4-F

(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)

第 8 表 (續)

R ¹	R ²	B	W
2, 6-F ₂ -Ph	H	K	4-Cl-3-F
tBu	H	Ba	2-F-6-I
2, 6-F ₂ -Ph	H	CO(4-nBuO-Ph)	2-F-6-I
2, 6-F ₂ -Ph	H	CO(4-Et ₂ N-Ph)	2-F-6-I
2, 6-F ₂ -Ph	Br	CO(3-Me ₂ N-Ph)	2-Cl-5-SMe
1-萘基	H	CO(4-Et-Ph)	2-Cl-5-SCBrF ₂
2-萘基	H	CO(3-F-4-Me-Ph)	2-Cl-5-SCF ₃
2-噻吩基	H	CO(3-MeO-4-Me-Ph)	2-Cl-5-SOMe
3-噻吩基	H	CO(2, 3, 6-F ₃ -Ph)	2-Cl-5-SO ₂ Me
2-吡啶基	H	CO(2-MeO-5-NO ₂ -Ph)	2-Cl-4-NO ₂
3-吡啶基	H	CO(3, 5-Me ₂ -Ph)	2, 4-(OMe) ₂
4-吡啶基	H	H	2, 6-(OMe) ₂
nPr ₂ C=N-	H	H	2, 6-(OMe) ₂
tBu	H	H	2, 3-Me ₂
tBu	H	B1	2, 4-Me ₂
tBu	H	B2	2, 5-Me ₂
tBuCH ₂	H	B3	2, 6-Me ₂
EtMe ₂ C	H	B4	2, 6-Me ₂
cllex	H	B5	2, 6-Me ₂
cHex	H	B6	3, 4-Me ₂
1-Me-cllex	H	B7	3, 5-Me ₂
Ph	H	B8	2-F-4-Me
Ph	H	B9	2-F-4-Me

(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)

第 8 表 (續)

R ¹	R ²	B	W
Ph	H	B10	2-F-4-Me
2-F-Ph	H	B11	3-F-4-Me
2-F-Ph	H	B12	3-I-4-Me
3-F-Ph	H	B13	2-OMe-4-SMe
4-F-Ph	H	B14	3-OMe-4-NO ₂
2-Cl-Ph	H	CH ₂ CN	2-Me-4-NO ₂
2,6-F ₂ -Ph	H	CMe ₂ CO ₂ Et	2-Me-6-NO ₂
2,6-F ₂ -Ph	H	CONHMe	2,3,6-F ₃
tBu	H	SO ₂ (4-Cl-Ph)	2,3,6-F ₃
cllex	H	CO(2-MeO-Ph)	2,3,6-F ₃
1-萘基	H	CO(2-Me-Ph)	2,3,6-F ₃
2-F-Ph	H	CO(2-Cl-Ph)	2,3,6-F ₃
2-吡啶基	H	CO(2,6-(MeO) ₂ -Ph)	2,4,5-F ₃
3-吡啶基	H	CO(3,4-Me ₂ -Ph)	2,4,5-F ₃
4-吡啶基	H	CO(3-MeO-4-EtO-Ph)	2,4,5-F ₃
nPr ₂ C=N-	H	B15	2,3,5-I ₃
tBu	H	B16	2,3,5-I ₃
tBu	H	B17	2,3,4-(OMe) ₃
tBu	H	B18	2,4,5-(OMe) ₃
tBu	H	B19	3,4,5-(OMe) ₃
tBu	H	B20	2,4,6-Me ₃
tBuCH ₂	H	B21	2,3,4,5-F ₄
EtMe ₂ C	H	B24	2,3,4,5-F ₄

(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)

第 8 表 (續)

R ¹	R ²	B	W
cHex	H	B25	2,3,4,5-F ₄
cHex	H	B27	2,3,5,6-F ₄
cHex	H	B28	2,3,5,6-F ₄
1-Me-cHex	H	B29	2,3,5,6-F ₄
Ph	H	B30	2,3,5,6-F ₄
Ph	H	B31	2,3,4,5,6-F ₅
Ph	H	B32	2,3,4,5,6-F ₅
2-F-Ph	H	B33	2,3,4,5,6-F ₅
3-F-Ph	H	B34	2,3,5,6-F ₄ -4-Me
4-F-Ph	H	H	2,3,5,6-F ₄ -4-Me
2-Cl-Ph	H	H	2,3,5,6-F ₄ -4-Me
2,6-F ₂ -Ph	H	B27	2,3,5,6-F ₄ -4-Me
2,6-F ₂ -Ph	H	Ca	2,3,5,6-F ₄ -4-Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

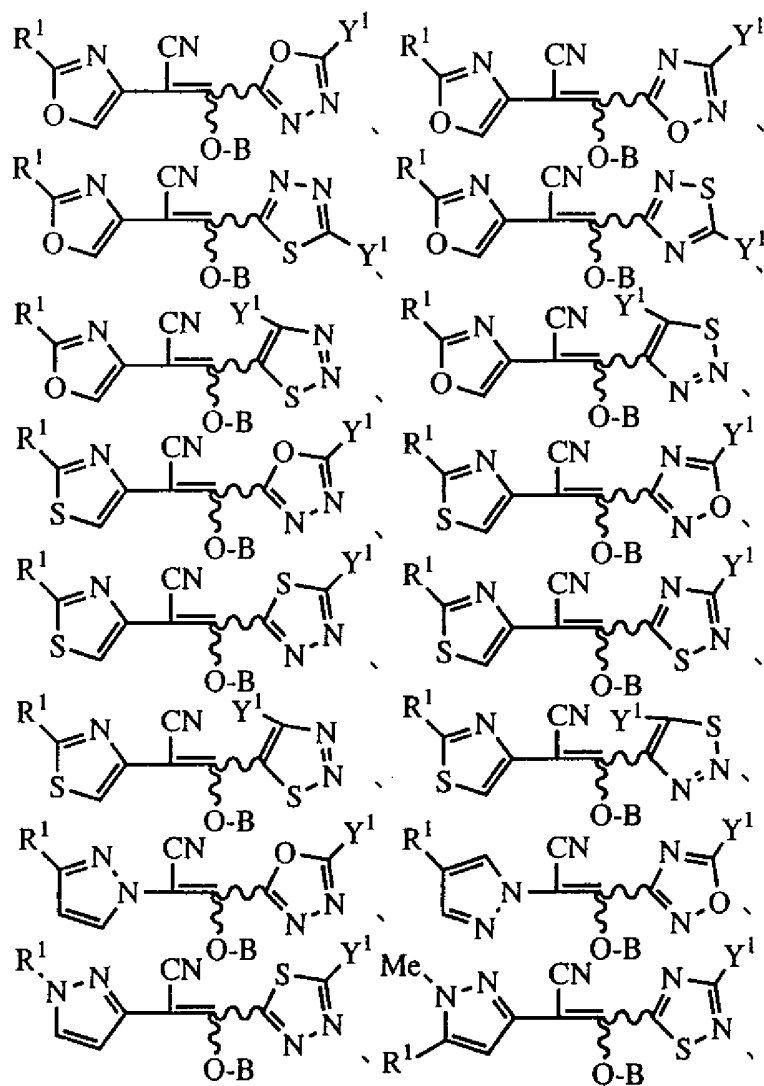
裝

訂

線

五、發明說明 (255)

第 9 表



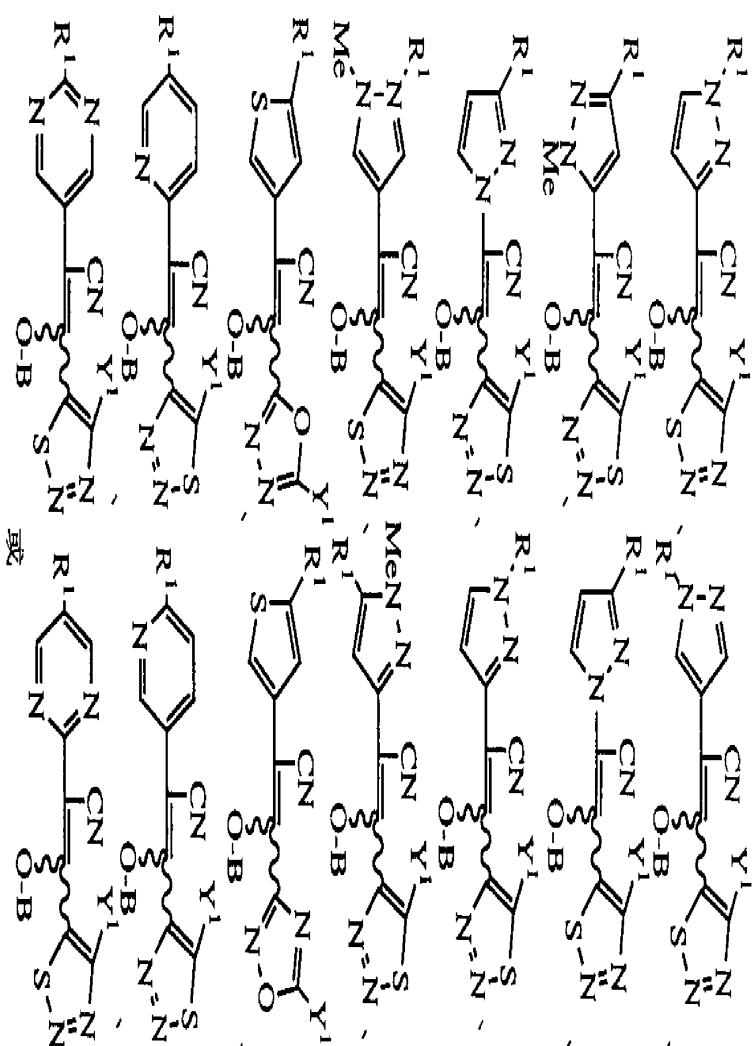
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(256)



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝訂線

五、發明說明 (257)

R ¹	B	Y ¹
Me	H	H
Et	B1	Me
iPr	B2	Et
nBu	B3	nPr
sBu	B4	iBu
tBu	H	nHex
tBu	B7	Me
tBu	B8	MeO
tBu	B8	MeS
tBu	B7	CF ₃
tBu	B5	CF ₃
tBu	B7	CClF ₂
tBu	B8	CF ₃ CF ₂
tBu	4-Cl-PhCO ₂	CF ₃ CF ₂ CF ₂
tPen	B6	MeO
nHex	B7	EtO
nHep	B8	iPrO
nOct	B9	sBuO
nNon	B10	MeS
nDec	B11	EtS
PhCH ₂	B12	nPrS
Ph(Me)CH	B13	tBuS
PhMe ₂ C	B14	Ph

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (258)

第 9 表 (續)

R ¹	B	Y ¹
PhMe ₂ C	B7	Me
PhMe ₂ C	B8	Me
PhMe ₂ C	B33	Me
PhMe ₂ C	B34	Me
PhMe ₂ C	B41	Me
PhMe ₂ C	B7	CF ₃
PhMe ₂ C	B8	CF ₃
PhMe ₂ C	B34	CF ₃
4-Cl-PhMe ₂ C	B15	Me ₂ N
3-Br-PhEtMeC	B16	Et ₂ N
4-Me-Ph(CH ₂) ₃	B17	H
CH ₂ =CMe	B18	Me
CF ₃ CF ₂ CF ₂	B19	Et
cPr	B20	nPr
cPen	B21	iBu
cPen	B22	nHex
cPen	B23	CF ₃
cHex	B24	CClF ₂
cHex	B7	CF ₃
cHex	B8	CF ₃
cHex	B33	CF ₃
cHex	B34	CF ₃
cHex	B7	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (259)

第 9 表 (續)

R ¹	B	Y ¹
cHex	B8	Me
cHex	B34	Me
1-Me-cHex	B7	Me
1-Me-cHex	B8	CF ₃
1-Me-cHex	B7	CF ₃
1-Me-cHex	iBuOC(O)	CF ₃
1-Me-cHex	B28	EtO
1-Me-cHex	B29	iPrO
EtO	B30	sBuO
iPrO	B31	MeS
CF ₃ O	B32	EtS
tBuOC(O)	B33	nPrS
Ph	B34	tBuS
2-F-Ph	B35	Ph
2-F-Ph	B36	Me ₂ N
2-Cl-Ph	B37	Et ₂ N
2-Cl-Ph	B38	Cl
2-Br-Ph	B39	Br
2-I-Ph	B40	I
2-CF ₃ -Ph	B41	H
2-MeO-Ph	B42	CF ₃
3,4-Cl ₂ -Ph	CClF ₂ C(O)	MeO
2,4-Me ₂ -Ph	PhSC(O)	MeS

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (260)

第 9 表 (續)

R ¹	B	Y ¹
2,6-F ₂ -Ph	B7	Me
2,6-F ₂ -Ph	B7	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	B8	Me
2,6-F ₂ -Ph	B8	CF ₃
2,6-F ₂ -Ph	EtSC(O)	H
2,6-F ₂ -Ph	tBuC(S)	Me
2,6-F ₂ -Ph	cPenOC(O)	Et
2-吡啶基	cHexOC(O)	nPr
2-吡啶基	B7	Me
2-吡啶基	B8	Me
2-吡啶基	B7	CF ₃
2-吡啶基	B8	CF ₃
2-吡啶基	iBuOC(O)	CF ₃
2-吡啶基	B33	CF ₃
2-吡啶基	B34	CF ₃
2-吡啶基	B34	Me
3-吡啶基	2-吡啶基-C(O)	CClF ₂
4-吡啶基	2-吡啶基-C(O)	CF ₃ CF ₂
2-噻吩基	3-吡啶基-C(O)	CF ₃ CF ₂ CF ₂
1-萘基	4-吡啶基-C(O)	MeO
2-萘基	H	EtO
tBu	CClF ₂ C(O)	H
tBu	PhSC(O)	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(261)

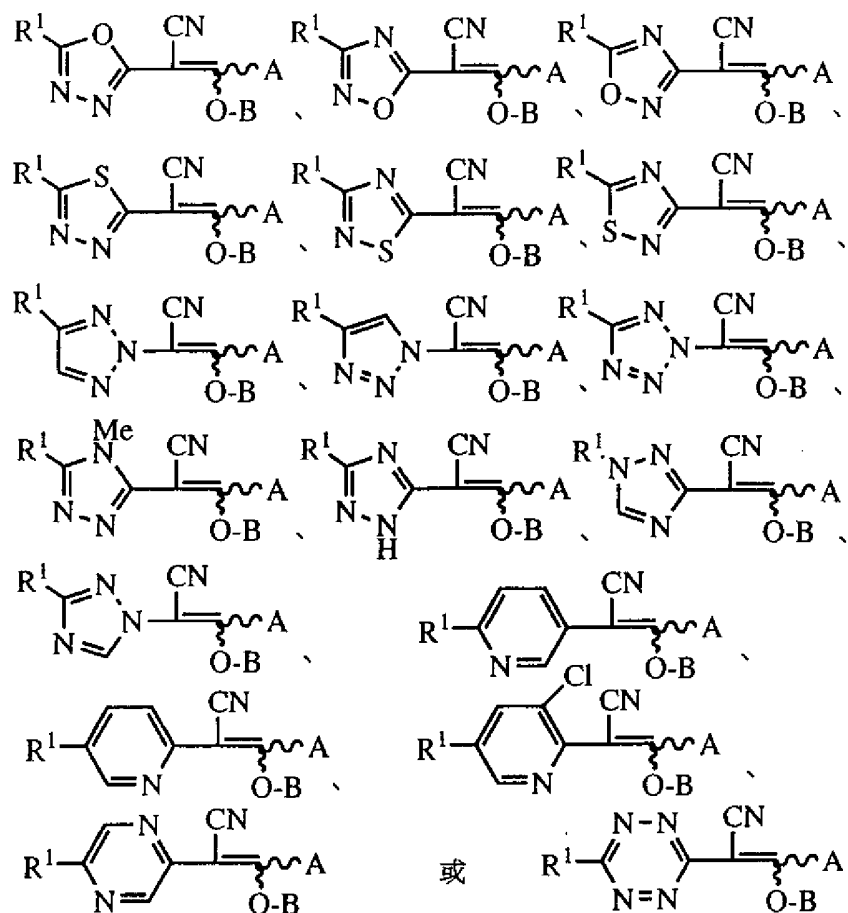
第 9 表 (續)

R ¹	B	Y ¹
tBu	EtSC(O)	Et
tBu	tBuc(S)	nPr
cPr	cPenOC(O)	iBu
cPen	chexOC(O)	nHex
cllex	B7	CF ₃
1-Et-cPr	B8	CClF ₂
1-Me-cPen	iBuOC(O)	CF ₃ CF ₂
1-Me-cPen	2-吡啶基-C(O)	CF ₃ CF ₂ CF ₂
2,6-F ₂ -Ph	2-吡啶基-C(O)	MeO
2,6-F ₂ -Ph	2-吡啶基-C(O)	MeO
2,6-F ₂ -Ph	4-吡啶基-C(O)	Me
2,6-F ₂ -Ph	2-吡啶基-C(O)	CF ₃

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

五、發明說明 (262)

第 10 表



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (263)

R ¹	B	A	R ¹	B	A
Et	H	A1	tBu	B15	A8
iPr	B7	A2	tBu	B34	A8
iBu	B7	A1	tBu	H	A9
sBu	B7	A2	tBu	B7	A9
tBu	B7	A1	tBu	B8	A9
tBu	B8	A1	tBu	B15	A9
tBu	B15	A1	tBu	B34	A9
tBu	B34	A1	tBu	CO ₂ -iBu	A9
tBu	B7	A2	tBu	H	A10
tBu	B8	A2	tBu	B7	A10
tBu	B15	A2	tBu	B8	A10
tBu	B34	A2	tBu	B15	A10
tBu	CO ₂ -iBu	A2	tBu	B34	A10
tBu	B7	A3	tBu	CO ₂ -iBu	A10
tBu	B7	A4	tBu	H	A11
tBu	B7	A5	tBu	B7	A11
tBu	B7	A6	tBu	B8	A11
tBu	H	A7	tBu	B15	A11
tBu	B7	A7	tBu	H	A12
tBu	B8	A7	tBu	B7	A12
tBu	B15	A7	tBu	B8	A12
tBu	B34	A7	tBu	B15	A12
tBu	H	A8	tBu	B34	A12

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (264)

第 10 表 (續)

R ¹	B	A	R ¹	B	A
tBu	B7	A8	tBu	CO ₂ -iBu	A12
tBu	B8	A8	tBu	H	A13
tBu	B7	A13	tBu	B17	A27
tBu	B8	A13	tBu	B18	A28
tBu	B15	A13	tBu	B19	A29
tBu	B34	A13	tBu	B7	A30
tBu	CO ₂ -iBu	A13	tBu	B8	A30
tBu	H	A14	tBu	B15	A30
tBu	B7	A14	tBu	B20	A31
tBu	B16	A14	tBu	H	A32
tBu	B17	A14	tBu	B7	A32
tBu	B7	A15	tBu	B8	A32
tBu	B8	A16	tBu	B15	A32
tBu	B9	A17	tBu	B34	A32
tBu	B10	A18	tBu	CO ₂ -iBu	A32
tBu	B11	A19	tBu	B21	A33
tBu	B12	A20	tBu	B22	A34
tBu	B13	A21	tBu	B23	A35
tBu	B7	A22	tBu	B24	A36
tBu	B8	A22	tBuCH ₂	B3	A1
tBu	B7	A23	tBuCH ₂	B7	A2
tBu	B8	A23	tBuCH ₂	B8	A2
tBu	B15	A23	Et(Me) ₂ C	B15	A2

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (265)

第 10 表 (續)

R ¹	B	A	R ¹	B	A
tBu	B34	A23	Et (Me) ₂ C	B16	A2
tBu	B14	A24	Et (Me) ₂ C	B34	A2
tBu	B15	A25	Et (Me) ₂ C	H	A2
tBu	B16	A26	Et (Me) ₂ C	B7	A2
nHex	B7	A1	Ph	B7	A10
nHep	B7	A2	Ph	B7	A13
nOct	B7	A1	Ph	B7	A32
nNon	B7	A2	2-F-Ph	B7	A1
nDec	B7	A7	2-F-Ph	B7	A2
cPr	B7	A8	2-F-Ph	B7	A7
1-Me-cPr	B7	A1	2-F-Ph	B7	A8
1-Me-cPr	B7	A2	2-F-Ph	B7	A9
1-Me-cPr	B8	A2	2-F-Ph	B7	A10
1-Me-cPr	B34	A2	2-F-Ph	B7	A13
1-Me-cPr	H	A2	2-F-Ph	B8	A32
cPen	B7	A2	2-Cl-Ph	B7	A1
cHex	B7	A1	2-Cl-Ph	B7	A2
cHex	B7	A2	2-Cl-Ph	B7	A7
cHex	B8	A2	2-Cl-Ph	B7	A8
cHex	B15	A2	2-Cl-Ph	B7	A9
cHex	B34	A2	2-Cl-Ph	B7	A10
cHex	B35	A2	2-Cl-Ph	B7	A13
cHex	B36	A1	2-Cl-Ph	B8	A30

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (266)

第 10 表 (續)

R ¹	B	A	R ¹	B	A
cHex	B37	A2	2-Cl-Ph	B34	A32
Ph	H	A2	2-Br-Ph	B7	A1
Ph	B7	A2	2-I-Ph	B7	A2
Ph	B7	A7	2-Me-Ph	B7	A7
Ph	B7	A8	2-Me-Ph	B7	A8
Ph	B7	A9	2-Me-Ph	B7	A9
2-Me-Ph	B7	A1	2,6-Cl ₂ -Ph	B7	A1
2-Me-Ph	B7	A2	2,6-Cl ₂ -Ph	B7	A2
2-MeO-Ph	B2	A7	2,6-Cl ₂ -Ph	B7	A7
2-CF ₃ -Ph	B3	A8	2,6-F ₂ -Ph	B7	A1
2-NO ₂ -Ph	B4	A9	2,6-F ₂ -Ph	B7	A2
2-CN-Ph	B5	A10	2,6-F ₂ -Ph	B7	A7
2-CBrF ₂ O-Ph	B6	A11	2,6-F ₂ -Ph	B7	A8
2-CF ₃ O-Ph	B7	A12	2,6-F ₂ -Ph	B7	A9
2-MeS-Ph	B8	A13	2,6-F ₂ -Ph	B7	A10
2-nBuS-Ph	B9	A14	2,6-F ₂ -Ph	B7	A13
2-MeSO-Ph	B10	A15	2,6-F ₂ -Ph	B7	A21
2-MeSO ₂ -Ph	B11	A16	2,6-F ₂ -Ph	B7	A32
2-CH ₂ =CHCH ₂ S-Ph	B12	A17	2,6-F ₂ -Ph	B3	A2
2-CH ₂ =CHCH ₂ SO-Ph	B13	A18	2,6-F ₂ -Ph	B4	A2
2-CH ₂ =CHCH ₂ SO ₂ -Ph	B14	A19	2,6-F ₂ -Ph	B5	A2
2-CF ₃ S-Ph	B15	A20	2,6-F ₂ -Ph	B8	A2
2-CHF ₂ S-Ph	B16	A21	2,6-F ₂ -Ph	B15	A2

(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)

第 10 表 (續)

R ¹	B	A	R ¹	B	A
2-CBrF ₂ SO-Ph	B17	A22	2,6-F ₂ -Ph	B19	A2
2-CF ₃ SO ₂ -Ph	B18	A23	2,6-F ₂ -Ph	B32	A2
2-CHO-Ph	B19	A24	2,6-F ₂ -Ph	B33	A2
2-OH-Ph	B20	A25	2,6-F ₂ -Ph	B34	A2
2-Me ₂ N-Ph	B21	A26	2,6-F ₂ -Ph	B35	A2
3-Ph-Ph	B22	A27	2,6-F ₂ -Ph	B37	A2
4-PhO-Ph	B23	A28	2,6-F ₂ -Ph	B40	A2
2-MeOC(O)-Ph	B24	A29	2,6-F ₂ -Ph	B43	A2
Cl	B7	A1	ClCC	B3	A23
PhCH ₂	B7	A1	2,2-Cl ₂ -cPr	B4	A23
PhCH ₂	B7	A2	2,2-F ₂ -cBu	B5	A23
PhCH ₂	B8	A2	MeO	B6	A24
PhCH ₂	B34	A2	nHexO	B7	A25
(4-Cl-Ph)CH ₂	B7	A30	CH ₂ =CHCH ₂ O	B8	A26
(4-Me-Ph)CH ₂	B7	A31	CHCCH ₂ O	B9	A27
(3,4-Cl ₂ -Ph)CH ₂	B7	A32	CF ₃ O	B10	A28
(2,4-Me ₂ -Ph)CH ₂	B7	A33	ClCH=CHCH ₂ O	B11	A29
PhMeCH	B7	A34	MeS	B12	A30
Ph(Me) ₂ C	B3	A1	MeSO	B13	A30
Ph(Me) ₂ C	B7	A1	MeSO ₂	B14	A30
Ph(Me) ₂ C	B3	A2	Me ₂ C=CHCH ₂ S	B15	A31
Ph(Me) ₂ C	B7	A2	Me ₂ C=CHCH ₂ SO	B16	A32
Ph(Me) ₂ C	B8	A2	Me ₂ C=CHCH ₂ SO ₂	B17	A32

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (268)

第 10 表 (續)

R ¹	B	A	R ¹	B	A
Ph(Me) ₂ C	B33	A2	CHCCH ₂ S	B18	A32
Ph(Me) ₂ C	B34	A2	CHCCH ₂ SO	B19	A1
Ph(Me) ₂ C	B35	A2	CHCCH ₂ SO ₂	B20	A2
Ph(Me) ₂ C	B7	A13	CF ₃ S	B21	A2
Ph(Me) ₂ C	B8	A13	CF ₃ SO	B22	A13
Ph(Me) ₂ C	B34	A13	CF ₃ SO ₂	B23	A13
CF ₃	B15	A35	C1CH=CHCH ₂ S	B24	A1
CF ₃ CH ₂	B6	A36	C1CH=CHCH ₂ SO	B25	A1
CH ₂ =CMe	B6	A1	C1CH=CHCH ₂ SO ₂	B26	A2
Cl ₂ C=CH	B29	A2	C1CCCH ₂ S	B27	A2
BrCCCH ₂ SO	B28	A1	2-吡啶基	H	A7
C1CCH ₂ SO ₂	B29	A2	2-吡啶基	B7	A7
1-萘基	B30	A2	2-吡啶基	B8	A7
2-萘基	B31	A13	2-吡啶基	B15	A7
MeC(O)	B32	A13	2-吡啶基	B34	A7
MeC(O)O	B33	A1	2-吡啶基	H	A8
CF ₃ C(O)O	B34	A1	2-吡啶基	B7	A8
2-噻吩基	B35	A2	2-吡啶基	B8	A8
3-噻吩基	B36	A2	2-吡啶基	B15	A8
Me ₂ C=N	B37	A1	2-吡啶基	B34	A8
EtMeC=N	B38	A1	2-吡啶基	H	A9
PhCH=N	B39	A2	2-吡啶基	B7	A9
PhMeC=N	B40	A2	2-吡啶基	B8	A9

(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)

第 10 表 (續)

R ¹	B	A	R ¹	B	A
2-吡啶基	B7	A1	2-吡啶基	B15	A9
2-吡啶基	B8	A1	2-吡啶基	B34	A9
2-吡啶基	B15	A1	2-吡啶基	CO ₂ -iBu	A9
2-吡啶基	B34	A1	2-吡啶基	H	A10
2-吡啶基	B7	A2	2-吡啶基	B7	A10
2-吡啶基	B8	A2	2-吡啶基	B8	A10
2-吡啶基	B15	A2	2-吡啶基	B15	A10
2-吡啶基	B34	A2	2-吡啶基	B34	A10
2-吡啶基	CO ₂ -iBu	A2	2-吡啶基	CO ₂ -iBu	A10
2-吡啶基	B7	A3	2-吡啶基	H	A11
2-吡啶基	B7	A4	2-吡啶基	B7	A11
2-吡啶基	B7	A5	2-吡啶基	B8	A11
2-吡啶基	B7	A6	2-吡啶基	B15	A11
2-吡啶基	H	A12	2-吡啶基	B8	A23
2-吡啶基	B7	A12	2-吡啶基	B15	A23
2-吡啶基	B8	A12	2-吡啶基	B34	A23
2-吡啶基	B15	A12	2-吡啶基	B14	A24
2-吡啶基	B34	A12	2-吡啶基	B15	A25
2-吡啶基	CO ₂ -iBu	A12	2-吡啶基	B16	A26
2-吡啶基	H	A13	2-吡啶基	B17	A27
2-吡啶基	B7	A13	2-吡啶基	B18	A28
2-吡啶基	B8	A13	2-吡啶基	B19	A29
2-吡啶基	B15	A13	2-吡啶基	B7	A30

(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)

第 10 表 (續)

R ¹	B	A	R ¹	B	A
2-吡啶基	B34	A13	2-吡啶基	B8	A30
2-吡啶基	CO ₂ -iBu	A13	2-吡啶基	B15	A30
2-吡啶基	H	A14	2-吡啶基	B20	A31
2-吡啶基	B7	A14	2-吡啶基	H	A32
2-吡啶基	B16	A14	2-吡啶基	B7	A32
2-吡啶基	B17	A14	2-吡啶基	B8	A32
2-吡啶基	B7	A15	3-吡啶基	B7	A1
2-吡啶基	B8	A16	3-吡啶基	B34	A2
2-吡啶基	B9	A17	3-吡啶基	CO ₂ -iBu	A2
2-吡啶基	B10	A18	3-吡啶基	B7	A13
2-吡啶基	B11	A19	3-吡啶基	B8	A13
2-吡啶基	B12	A20	4-吡啶基	B7	A1
2-吡啶基	B13	A21	4-吡啶基	B8	A1
2-吡啶基	B7	A22	4-吡啶基	B15	A2
2-吡啶基	B8	A22	4-吡啶基	B34	A2

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

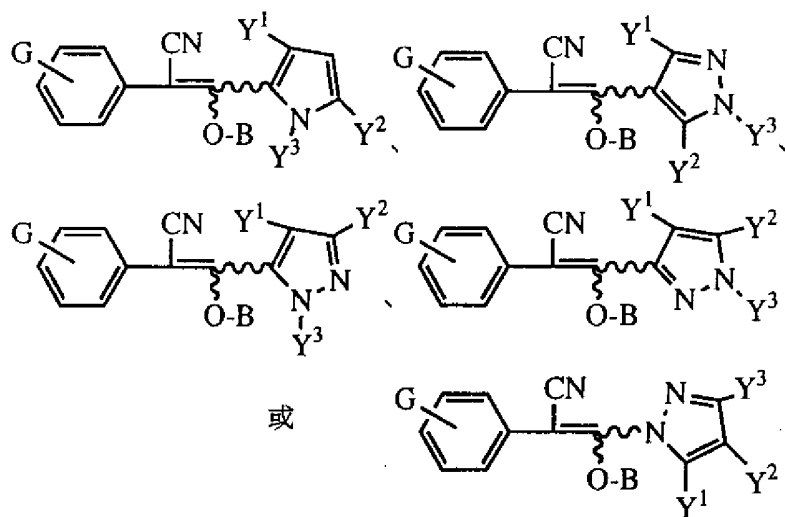
裝

訂

線

五、發明說明 (271)

第 11 表



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(272)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
2-Cl	H	Me	Me	Me
3-Cl	B1	Me	Cl	Me
4-Cl	B2	Cl	Me	Me
4-Br	B3	Cl	Cl	Me
4-I	B4	CF ₃	Cl	Me
4-F	B5	CF ₃	H	Me
4-Me	B6	H	CF ₃	Me
4-Et	B7	H	Cl	Me
4-iPr	B8	Cl	H	Me
4-nBu	B9	H	H	Me
4-iBu	B10	OMe	Cl	Me
4-sBu	B11	SMe	Cl	Me
4-sBu	H	Me	Me	Me
4-sBu	B16	Me	Me	Me
4-sBu	B17	Me	Me	Me
4-sBu	B7	Me	Cl	Me
4-sBu	B8	Me	Cl	Me
4-sBu	B16	Me	Cl	Me
4-sBu	B17	Me	Cl	Me
4-sBu	B34	Me	Cl	Me
4-sBu	B3	CF ₃	Cl	Me
4-sBu	B7	CF ₃	Cl	Me
4-sBu	B8	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (273)

第 11 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-sBu	B34	CF ₃	Cl	Me
4-sBu	B7	Cl	Cl	Me
4-sBu	B17	Cl	Cl	Me
4-tBu	B12	SCF ₃	Cl	Me
4-tBu	H	Me	Me	Me
4-tBu	B3	Me	Cl	Me
4-tBu	B7	Cl	Me	Me
4-tBu	B8	Cl	Cl	Me
4-tBu	B15	Cl	Cl	Me
4-tBu	B16	Cl	Cl	Me
4-tBu	B28	Cl	Cl	Me
4-tBu	B30	Cl	Cl	Me
4-tBu	B34	Cl	Cl	Me
4-tBu	CO-nC ₈ H ₁₇	Cl	Cl	Me
4-tBu	CO-nC ₁₅ H ₃₁	Cl	Cl	Me
4-tBu	CO ₂ -nHex	Cl	Cl	Me
4-tBu	CO ₂ -nC ₁₀ H ₂₁	Cl	Cl	Me
4-tBu	H	CN	Cl	Me
4-tBu	H	CF ₃	Cl	Me
4-tBu	B3	CF ₃	Cl	Me
4-tBu	B7	CF ₃	Cl	Me
4-tBu	B8	CF ₃	Cl	Me
4-tBu	B15	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (274)

第 11 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-tBu	B16	CF ₃	Cl	Me
4-tBu	B28	CF ₃	Cl	Me
4-tBu	B30	CF ₃	Cl	Me
4-tBu	B16	Cl	Cl	Me
4-tBu	B16	CF ₃	Cl	Me
4-tBu	B17	CF ₃	Cl	Me
4-tBu	B17	Cl	Cl	Me
4-tBu	CO ₂ -nC ₁₀ H ₂₁	CF ₃	Cl	Me
4-tBu	CH ₂ OEt	CF ₃	Cl	Me
4-tBu	B7	Me	Cl	Me
4-tBu	B7	Me	Me	Me
4-tBu	B7	CN	Cl	Me
4-tBu	B16	CN	Cl	Me
4-tBu	B3	CN	Cl	Me
4-tBu	2-(4-tBu-Ph)-3,3-Me ₂ -cPrC(O)	CF ₃	Cl	Me
4-tBu	B45	CF ₃	Cl	Me
4-tBuCH ₂	B3	CF ₃	Cl	Me
4-tBuCH ₂	B7	Me	Me	Me
4-tBuCH ₂	B16	Me	Cl	Me
4-tBuCH ₂	B7	CF ₃	Cl	Me
4-tBuCH ₂	B8	CF ₃	Cl	Me
4-tBuCH ₂	B7	Cl	Cl	Me
4-Et(Me) ₂ C	H	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (275)

第 11 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-Et (Me) ₂ C	B3	CF ₃	Cl	Me
4-Et (Me) ₂ C	B7	CF ₃	Cl	Me
4-Et (Me) ₂ C	B8	CF ₃	Cl	Me
4-Et (Me) ₂ C	B34	CF ₃	Cl	Me
4-Et (Me) ₂ C	B42	CF ₃	Cl	Me
4-Et (Me) ₂ C	B16	Me	Me	Me
4-Et (Me) ₂ C	B17	Me	Me	Me
4-Et (Me) ₂ C	H	Cl	Me	Me
4-Et (Me) ₂ C	B7	Cl	Cl	Me
4-Et (Me) ₂ C	B8	Cl	Cl	Me
4-Et (Me) ₂ C	B7	CF ₃	Me	Me
4-Et (Me) ₂ C	B7	CN	Cl	Me
4-Et (Me) ₂ C	B4	H	Cl	Me
4-Et (Me) ₂ C	B5	Cl	H	Me
4-Et (Me) ₂ C	B6	H	H	Me
4-Et (Me) ₂ C	B3	Cl	Cl	Me
4-Et (Me) ₂ C	B16	Cl	Cl	Me
4-Et (Me) ₂ C	B17	Cl	Cl	Me
4-Et (Me) ₂ C	B24	Cl	Cl	Me
4-nHex	B34	CF ₃	Cl	Me
4-nHep	B42	CF ₃	Cl	Me
4-nOct	B43	Me	Me	Me
4-nNon	B43	Me	Cl	Me

(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)

第 11 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-nDec	H	Cl	Me	Me
4-(Me) ₂ (CN)C	B7	Cl	Cl	Me
4-PhCH ₂	B7	CF ₃	Cl	Me
4-Ph(Me) ₂ C	B7	CF ₃	Me	Me
4-(4-F-Ph)(Me) ₂ C	B7	CN	Cl	Me
4-MeCH=CH	B4	H	Cl	Me
4-MeCC	B5	Cl	H	Me
3-CF ₃	B6	H	H	Me
4-CF ₃	B7	OMe	Cl	Me
4-CF ₃	B8	SMe	Cl	Me
4-CF ₃	B9	SCF ₃	Cl	Me
4-CF ₃	B16	Me	Me	Me
4-CF ₃	B17	Me	Me	Me
4-CF ₃	B16	Me	Cl	Me
4-CF ₃	B17	Cl	Me	Me
4-CF ₃	B7	Cl	Cl	Me
4-CF ₃	B7	CF ₃	Cl	Me
4-CF ₃	B7	CN	Cl	Me
4-CF ₃	B3	Cl	Cl	Me
4-CF ₃ CH ₂	B7	Me	Cl	Me
4-Cl ₂ C=CHCH ₂	B8	Cl	Me	Me
4-BrCC	B7	Cl	Cl	Me
4-(2,2-F ₂)cBuCH ₂	B7	CF ₃	Cl	Me

(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)

第 11 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-(1-Me)cPr	B16	CN	Cl	Me
4-cHex	B7	Cl	Cl	Me
4-(1-Me)cHex	B8	CF ₃	Cl	Me
4-MeO	B7	Cl	H	Me
4-iPrO	B7	Cl	Cl	Me
4-iPrO	B7	CF ₃	Cl	Me
4-iPrO	B15	CF ₃	Cl	Me
4-iPrO	B7	Me	Me	Me
4-iPrO	B16	Me	Me	Me
4-iPrO	B17	Me	Me	Me
4-iPrO	B23	SCF ₃	Cl	Me
4-tBuO	B7	Cl	Cl	Me
4-tBuO	B8	Cl	Cl	Me
4-tBuO	B7	CF ₃	Cl	Me
4-nHexO	B8	CF ₃	Cl	Me
4-nOctO	B34	CF ₃	Cl	Me
4-nDecO	H	CF ₃	Cl	Me
4-CH ₂ =CHCH ₂ O	B7	CF ₃	Cl	Me
4-CHCCH ₂ O	B8	CF ₃	Cl ₃	Me
4-CHF ₂ O	B34	CF ₃	Cl	Me
4-CHF ₂ O	B7	Me	Me	Me
4-CHF ₂ O	B35	Me	Cl	Me
4-CHF ₂ O	B36	Cl	Cl	Me

(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)

第 11 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-CHF ₂ O	B7	Cl	Cl	Me
4-CBrF ₂ O	B8	Cl	Cl	Me
4-CBrF ₂ O	B34	Cl	Cl	Me
4-CBrF ₂ O	B40	Me	Me	Me
4-CBrF ₂ O	B41	Me	Cl	Me
4-CBrF ₂ O	B42	Cl	Me	Me
4-CBrF ₂ O	B43	Cl	Cl	Me
4-CBrF ₂ O	B44	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ O	COCO ₂ Me	CF ₃	H	Me
4-CBrF ₂ O	H	H	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ O	B1	H	Cl	Me
4-CF ₃ O	B2	Cl	H	Me
4-CF ₃ O	B3	H	H	Me
4-CF ₃ O	B4	OMe	Cl	Me
4-CF ₃ O	B5	SMe	Cl	Me
4-CF ₃ O	B6	SCF ₃	Cl	Me
4-CF ₃ O	B7	Me	Me	Me
4-CF ₃ CH ₂ O	B8	Me	Me	Me
4-CF ₂ =CHCH ₂ CH ₂ O	B9	Me	Cl	Me
4-CCl ₂ =CHCH ₂ O	B10	Cl	Me	Me
4-ClCCCH ₂ O	B11	Cl	Cl	Me
4-MeS	B12	CF ₃	Cl	Me
4-sBuS	H	CF ₃	H	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (279)

第 11 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-EtSO	B3	H	CF ₃	Me
4-MeSO ₂	H	CF ₃	Cl	Me
4-MeSO ₂	B3	CF ₃	Cl	Me
4-MeSO ₂	B32	CF ₃	Cl	Me
4-MeSO ₂	B33	CF ₃	Cl	Me
4-EtSO ₂	H	CF ₃	Cl	Me
4-EtSO ₂	B3	Cl	Cl	Me
4-iPrSO ₂	B32	Cl	Cl	Me
4-iPrSO ₂	B33	Cl	Cl	Me
4-tBuSO ₂	B7	Cl	Cl	Me
4-tBuSO ₂	B33	CF ₃	Cl	Me
4-MeCH=CHCH ₂ S	B15	H	H	Me
4-CH ₂ =CHCH ₂ SO	B16	OMe	Cl	Me
4-CH ₂ =CHCH ₂ SO ₂	B28	SMe	Cl	Me
4-CHCCH ₂ S	B30	SCF ₃	Cl	Me
4-CHCCH ₂ SO	B34	Me	Me	Me
4-CHCCH ₂ SO ₂	CO-nC ₈ H ₁₇	Me	Me	Me
4-CHF ₂ S	H	CF ₃	Cl	Me
4-CHF ₂ S	B7	CF ₃	Cl	Me
4-CHF ₂ S	B8	CF ₃	Cl	Me
4-CHF ₂ S	B15	CF ₃	Cl	Me
4-CHF ₂ S	B29	CF ₃	Cl	Me
4-CHF ₂ S	H	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (280)

第 11 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-CHF ₂ S	B7	Cl	Cl	Me
4-CHF ₂ S	B15	Cl	Cl	Me
4-CBrF ₂ S	B7	Cl	Cl	Me
4-CBrF ₂ S	B15	Cl	Cl	Me
4-CBrF ₂ S	B30	Cl	Cl	Me
4-CBrF ₂ S	B43	Cl	Cl	Me
4-CBrF ₂ S	CO-nC ₁₅ H ₃₁	Me	Cl	Me
4-CBrF ₂ S	CO ₂ -nHex	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ S	H	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ S	B7	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ S	B8	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ S	B15	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ S	B28	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ S	B34	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ S	B7	Me	Cl	Me
4-CF ₃ S	CO ₂ -nC ₁₀ H ₂₁	Cl	Cl	Me
4-CF ₃ S	H	Cl	Cl	Me
4-CF ₃ S	B3	Cl	Cl	Me
4-CF ₃ S	B7	Cl	Cl	Me
4-CF ₃ S	B8	Cl	Cl	Me
4-CF ₃ S	B15	Cl	Cl	Me
4-CF ₃ S	H	CF ₃	Cl	Me
4-CF ₃ S	B7	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (281)

第 11 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-CF ₃ S	B8	CF ₃	Cl	Me
4-CF ₃ S	B15	CF ₃	Cl	Me
4-CF ₃ S	B34	CF ₃	Cl	Me
4-CF ₃ S	CO ₂ -nC ₁₂ H ₂₅	CF ₃	Cl	Me
4-CF ₃ S	CO-nC ₁₅ H ₃₁	CF ₃	Cl	Me
4-CF ₃ S	CO-nC ₁₆ H ₃₃	Me	Me	Me
4-CF ₃ S	CO-nC ₁₇ H ₃₅	Me	Cl	Me
4-CF ₃ CH ₂ S	CO-nC ₁₈ H ₃₇	CF ₃	Cl	Me
4-CHF ₂ CF ₂ S	CO-nC ₁₉ H ₃₉	CF ₃	H	Me
4-CHF ₂ SO	CO-nC ₂₀ H ₄₁	H	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ SO	H	H	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO	B3	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO	B7	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO	B24	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO	B32	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO	B33	CF ₃	Cl	Me
4-CF ₃ SO	H	Cl	Cl	Me
4-CF ₃ SO	B3	Cl	Cl	Me
4-CF ₃ SO	B7	Cl	Cl	Me
4-CF ₃ SO	B33	Cl	H	Me
4-CF ₃ CH ₂ SO ₂	B15	H	H	Me
4-CHF ₂ CF ₂ SO ₂	B16	OMe	Cl	Me
4-CHF ₂ SO ₂	B28	SMe	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (282)

第 11 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-CHF ₂ SO ₂	B7	CF ₃	Cl	Me
4-CHF ₂ SO ₂	B24	CF ₃	Cl	Me
4-CHF ₂ SO ₂	B32	CF ₃	Cl	Me
4-CHF ₂ SO ₂	B33	CF ₃	Cl	Me
4-CHF ₂ SO ₂	H	Cl	Cl	Me
4-CHF ₂ SO ₂	B3	Cl	Cl	Me
4-CHF ₂ SO ₂	B7	Cl	Cl	Me
4-CHF ₂ SO ₂	B33	Cl	H	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	H	SCF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B2	Cl	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B3	Cl	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B18	Cl	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B19	Cl	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B33	Cl	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	H	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B3	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B7	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B20	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B32	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B33	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B37	CF ₃	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B7	Me	Me	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B15	Me	Me	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (283)

第 11 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-CBrF ₂ SO ₂	B17	Me	Me	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B7	Me	Cl	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B16	Me	Cl	Me
4-CF ₃ SO ₂	B16	Me	Me	Me
4-CF ₃ SO ₂	B7	Cl	Cl	Me
4-CF ₃ SO ₂	B15	Cl	Cl	Me
4-CF ₃ SO ₂	B3	CF ₃	Cl	Me
4-CF ₃ SO ₂	B7	CF ₃	Cl	Me
4-CF ₃ SO ₂	B15	Me	Me	Me
4-CF ₃ SO ₂	B7	Me	Cl	Me
4-CF ₃ SO ₂	B8	Me	Cl	Me
4-Cl ₂ C=CHCH ₂ S	B16	Me	Me	Me
4-Cl ₂ C=CHCH ₂ SO	B17	Me	Cl	Me
4-Cl ₂ C=CHCH ₂ SO ₂	B17	Cl	Me	Me
4-CBrCCH ₂ S	CO ₂ -nC ₁₀ H ₂₁	Cl	Cl	Me
4-CBrCCH ₂ SO	B33	CF ₃	Cl	Me
4-CBrCCH ₂ SO ₂	B7	CF ₃	H	Me
4-CHO	B7	H	CF ₃	Me
4-NO ₂	B8	H	Cl	Me
4-CN	B16	Cl	H	Me
4-(Me) ₂ N	B3	H	H	Me
4-Me(MeCO)N	B7	OMe	Cl	Me
4-PhMeN	B8	SMe	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (284)

第 11 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-PhCH ₂ (MeCO)N	B15	SCF ₃	Cl	Me
4-(1-ナフチル)	B16	Me	Me	Me
4-(2-ナフチル)	B28	Me	Me	Me
4-(2-Cl-Ph)CH ₂ O	B30	Me	Cl	Me
4-(3-Cl-Ph)CH ₂ O	B34	Cl	Me	Me
4-(4-Cl-Ph)CH ₂ O	B7	CF ₃	Cl	Me
4-(4-Cl-Ph)CH ₂ O	B7	Cl	Cl	Me
4-(4-Cl-Ph)CH ₂ O	B37	Cl	Cl	Me
4-(4-F-Ph)CH ₂ O	B42	CF ₃	Cl	Me
4-(2-Me-Ph)CH ₂ O	B43	CF ₃	H	Me
4-(4-Me-Ph)CH ₂ O	B43	H	CF ₃	Me
4-(4-Et-Ph)CH ₂ O	H	H	Cl	Me
3-(2,4-Cl ₂ -Ph)CH ₂ O	B7	Cl	H	Me
4-(3,4-Cl ₂ -Ph)CH ₂ O	B7	H	H	Me
4-(2,5-Me ₂ -Ph)CH ₂ O	B7	OMe	Cl	Me
4-(2,3,4,5,6-F ₅ -Ph)CH ₂ O	B7	SMe	Cl	Me
4-MeOC(O)	B4	SCF ₃	Cl	Me
4-EtOC(O)	B5	Me	Me	Me
4-nPrOC(O)	B6	Me	Me	Me
4-iPrOC(O)	B7	Me	Cl	Me
4-iBuOC(O)	B8	Cl	Me	Me
4-tBuOC(O)	B9	Cl	Cl	Me
4-tBuCH ₂ OC(O)	B7	Cl	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (285)

第 11 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-tBuCH ₂ OC(O)	B15	Cl	Cl	Me
4-tBuCH ₂ OC(O)	B34	Cl	Cl	Me
4-tBuCH ₂ OC(O)	B7	CF ₃	Cl	Me
4-tBuCH ₂ OC(O)	B15	CF ₃	Cl	Me
4-tBuCH ₂ OC(O)	B34	CF ₃	Cl	Me
4-tBuCH ₂ OC(O)	B10	CF ₃	Cl	Me
4-Et(Me) ₂ COC(O)	B11	CF ₃	H	Me
4-nHexOC(O)	B7	H	CF ₃	Me
4-MeOCH ₂	B8	H	Cl	Me
4-EtOCH ₂	B7	Cl	H	Me
4-iPrOCH ₂	B7	H	H	Me
4-MeC(O)	B16	OMe	Cl	Me
4-EtC(O)	B7	SMe	Cl	Me
4-iPrC(O)	B8	SCF ₃	Cl	Me
4-tBuC(O)	H	Cl	Cl	Me
4-tBuC(O)	B3	Cl	Cl	Me
4-tBuC(O)	B7	Cl	Cl	Me
4-tBuC(O)	B3	CF ₃	Cl	Me
4-tBuC(O)	B7	CF ₃	Cl	Me
4-tBuC(O)	B15	CF ₃	Cl	Me
4-tBuC(O)	B7	Me	Me	Me
4-tBuC(O)	B17	Me	Me	Me
4-tBuC(O)	B16	Me	Cl	Me

(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)

第 11 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-CF ₃ C(O)	B7	Me	Me	Me
4-CF ₃ CF ₂ C(O)	B8	Me	Cl	Me
4-CF ₂ CF ₂ CF ₂ C(O)	B22	Cl	Me	Me
4-MeC(O)O	B23	Cl	Cl	Me
4-iPrC(O)O	B7	CF ₃	Cl	Me
4-tBuC(O)O	B8	CF ₃	H	Me
4-CF ₃ C(O)O	B7	H	CF ₃	Me
4-CF ₂ CF ₂ CF ₂ C(O)O	B8	H	Cl	Me
4-Me ₂ NC(O)O	B34	Cl	H	Me
4-Et ₂ NC(O)O	H	H	H	Me
4-(nPr) ₂ NC(O)O	B7	OMe	Cl	Me
3-Ph	B8	SMe	Cl	Me
4-Ph	B34	SCF ₃	Cl	Me
4-(4-F-Ph)	B7	Cl	Cl	Me
4-(4-F-Ph)	B7	CF ₃	Cl	Me
3-PhO	B7	Cl	Cl	Me
3-PhO	B15	CF ₃	Cl	Me
4-PhO	B7	Me	Me	Me
4-(4-F-Ph)O	B35	Me	Cl	Me
4-(4-Cl-Ph)O	B36	Cl	Me	Me
4-(4-Br-Ph)O	B7	Cl	Cl	Me
4-(4-Me-Ph)	B8	CF ₃	Cl	Me
4-(2-Cl-Ph)O	B34	CF ₃	H	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (287)

第 11 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-(2-F-Ph)O	B40	H	CF ₃	Me
4-(3-Cl-Ph)O	B41	H	Cl	Me
4-(4-Cl-Ph)O	B42	Cl	H	Me
4-(2,4-Cl ₂ -Ph)O	B43	H	H	Me
4-(3,4-Cl ₂ -Ph)O	B44	OMe	Cl	Me
4-(3,4,5-Cl ₃ -Ph)O	COCO ₂ Me	SMe	Cl	Me
4-(2-Me-Ph)O	H	SCF ₃	Cl	Me
4-(4-Me-Ph)O	B1	Me	Me	Me
4-(3-Cl-4-Me-Ph)O	B2	H	CF ₃	Me
4-(2-吡啶基)	B3	H	Cl	Me
4-(5-CF ₃ -吡啶-2-基)	B4	Cl	H	Me
4-(2-吡啶基)O	B7	Cl	Cl	Me
4-(2-吡啶基)O	B15	Cl	Cl	Me
4-(2-吡啶基)O	B7	CF ₃	Cl	Me
4-(2-吡啶基)O	B8	CF ₃	Cl	Me
4-(2-吡啶基)O	B34	CF ₃	Cl	Me
4-(2-吡啶基)O	B5	Cl	Cl	Me
4-(5-CF ₃ -吡啶-2-基)O	B7	Cl	Cl	Me
4-(5-CF ₃ -吡啶-2-基)O	B8	Cl	Cl	Me
4-(5-CF ₃ -吡啶-2-基)O	B15	CF ₃	Cl	Me
4-(5-CF ₃ -吡啶-2-基)O	B7	CF ₃	Cl	Me
4-(5-CF ₃ -吡啶-2-基)O	B15	CF ₃	Cl	Me
4-(5-CF ₃ -吡啶-2-基)O	B34	Me	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (288)

第 11 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-(3-Cl-5-CF ₃ -吡啶-2-基)	B7	Cl	Cl	Me
4-(3-Cl-5-CF ₃ -吡啶-2-基)	B15	Cl	Cl	Me
4-(3-Cl-5-CF ₃ -吡啶-2-基)	B34	Cl	Cl	Me
4-(3-Cl-5-CF ₃ -吡啶-2-基)	B7	CF ₃	Cl	Me
4-(3-Cl-5-CF ₃ -吡啶-2-基)	B15	CF ₃	Cl	Me
4-(3-Cl-5-CF ₃ -吡啶-2-基)	B17	CF ₃	Cl	Me
4-(3-Cl-5-CF ₃ -吡啶-2-基)	H	Cl	Cl	Me
4-(5-Cl-噻吩-2-基)	B8	Cl	Cl	Me
3-OCH ₂ O-4	B9	Cl	Cl	Me
4-OCF ₂ O-4	B10	CF ₃	Cl	Me
4-MeCH=N	B11	CF ₃	Cl	Me
4-Me ₂ C=N	B12	CF ₃	Cl	Me
4-MeEtC=N	H	Cl	Cl	Me
4-PhCH=N	B3	Cl	Cl	Me
4-PhMeC=N	B7	Cl	Cl	Me
4-PhCH ₂ CH=N	B8	CF ₃	Cl	Me
4-cC ₆ H ₁₀ =N	B15	CF ₃	Cl	Me
3-CH ₂ CH ₂ CH ₂ -4	B16	CF ₃	Cl	Me
3-CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₂ -4	B28	Cl	Cl	Me
4-PhC(O)	H	Cl	Cl	Me
4-PhC(O)	B7	Cl	Cl	Me
4-PhC(O)	B7	Cl	Cl	Me
4-PhC(O)	B33	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (289)

第 11 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-(2-Cl-Ph)C(O)	B7	CF ₃	Cl	Me
4-(4-F-Ph)C(O)	H	CF ₃	Cl	Me
4-(4-Cl-Ph)C(O)	B7	Cl	Cl	Me
4-(4-Cl-Ph)C(O)	B15	Cl	Cl	Me
4-(4-Cl-Ph)C(O)	B34	Cl	Cl	Me
4-(4-Me-Ph)C(O)	B3	CF ₃	Cl	Me
4-(4-Me-Ph)C(O)	B16	CF ₃	Cl	Me
4-(3,4-Cl ₂ -Ph)C(O)	B45	CF ₃	Cl	Me
3,4-Cl ₂	B15	Cl	Cl	Me
3-Cl-4-F	B7	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂	B15	CF ₃	Cl	Me
3-Cl-4-CF ₃	B7	CF ₃	Cl	Me
4-tBu-3-Cl	B7	Cl	Cl	Me
4-tBu-3-Cl	B15	CF ₃	Cl	Me
4-tBuCH ₂ -3-Cl	B7	Cl	Cl	Me
4-nHep-3-Cl	B15	CF ₃	Cl	Me
3-Cl-4-iPrO	B7	Cl	Cl	Me
3-Cl-4-iPrO	B7	CF ₃	Cl	Me
3-Cl-4-nHepO	B15	CF ₃	Cl	Me
3-Cl-4-(3,4-Cl ₂ -PhCH ₂)O	H	CF ₃	Cl	Me
3-Cl-4-PhCH ₂ O	B7	CF ₃	Cl	Me
3,4-(MeO) ₂	B16	CF ₃	Cl	Me
4-MeO-3-Me	B17	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (290)

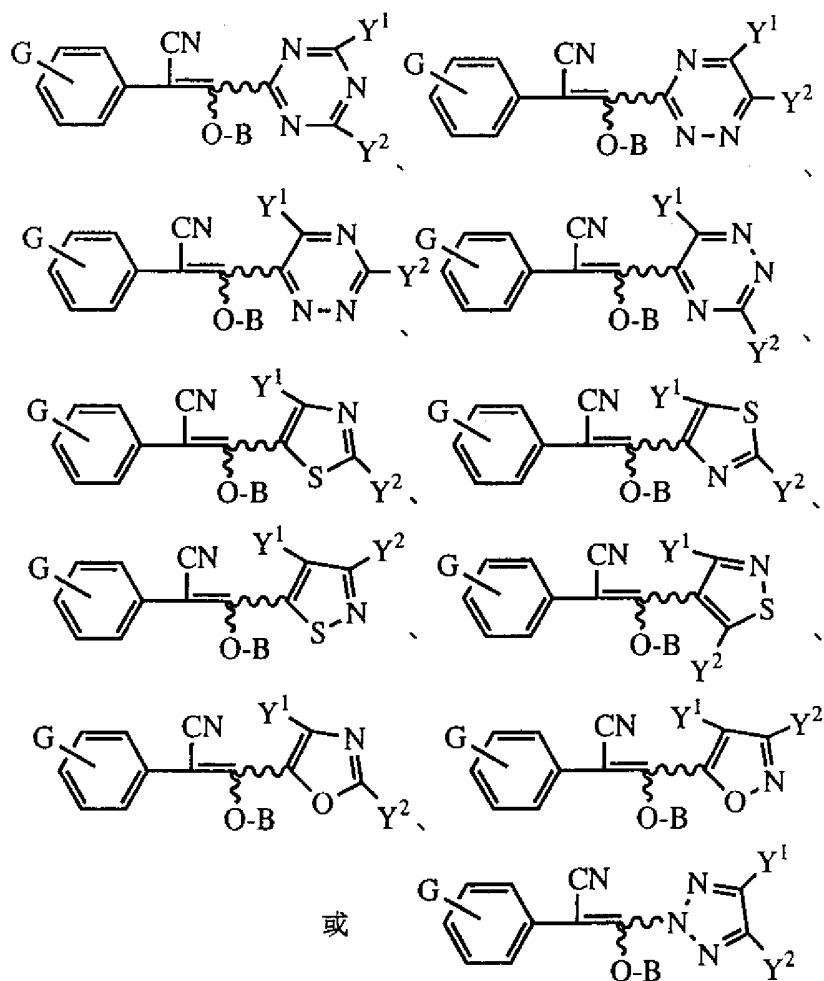
第 11 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²	Y ³
4-OH-3,5-(tBu) ₂	B3	CF ₃	Cl	Me
3,4,5-Cl ₃	B15	CF ₃	Cl	Me
2,6-Cl ₂ -4-CF ₃	B7	CF ₃	Cl	Me
2,6-F ₂ -4-CF ₃	B15	Cl	Cl	Me
2,6-F ₂ -4-CF ₃ O	B7	CF ₃	Cl	Me
3,5-Cl ₂ -4-tBu	B7	Cl	Cl	Me
3,5-Cl ₂ -4-tBuCH ₂	B15	CF ₃	Cl	Me
3,5-Cl ₂ -4-nDec	B7	Cl	Cl	Me
3,5-Cl ₂ -4-PhCH ₂ O	B15	CF ₃	Cl	Me
2,3,5,6-F ₄ -4-Me	B3	CF ₃	Cl	Me
2,3,4,5,6-F ₅	B33	CF ₃	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

五、發明說明(291)

第 12 表



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (292)

G	B	Y ¹	Y ²
2-Cl	H	Me	Me
3-Cl	B1	H	H
4-Cl	B2	Me	H
4-Br	B3	H	Me
4-I	B4	Me	Me
4-F	B5	CF ₃	Me
4-Me	B6	Cl	Me
4-Et	B7	H	Me
4-iPr	B8	Cl	Me
4-nBu	B9	H	Me
4-iBu	B10	OMe	Me
4-sBu	B11	SMe	Me
4-sBu	H	Me	Me
4-sBu	B16	Et	Me
4-sBu	B17	Cl	Me
4-sBu	B7	Cl	Cl
4-sBu	B8	CF ₃	Me
4-sBu	B16	Me	CF ₃
4-sBu	B17	Me	Me
4-sBu	B34	CF ₃	Me
4-sBu	B3	CF ₃	Me
4-sBu	B7	CF ₃	Me
4-sBu	B8	Cl	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(293)

第 12 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²
4-sBu	B34	Me	Cl
4-sBu	B7	H	H
4-sBu	B17	CF ₃	Me
4-tBu	B12	SCF ₃	Me
4-tBu	H	Me	Me
4-tBu	B3	Me	Me
4-tBu	B7	Me	Me
4-tBu	B8	Et	Me
4-tBu	B15	Me	nPr
4-tBu	B16	OMe	OMe
4-tBu	B28	Cl	Cl
4-tBu	B30	OCHF ₂	Me
4-tBu	B34	CF ₃	CF ₃
4-tBu	CO-nC ₈ H ₁₇	H	H
4-tBu	CO-nC ₁₅ H ₃₁	Cl	Cl
4-tBu	CO ₂ -nHex	Me	Me
4-tBu	CO ₂ -nC ₁₀ H ₂₁	Me	Me
4-tBu	H	CN	Me
4-tBu	H	CF ₃	Me
4-tBu	B3	CF ₃	Me
4-tBu	B7	CF ₃	Me
4-tBu	B8	CF ₃	Me
4-tBu	B15	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (294)

第 12 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²
4-tBu	B16	CF ₃	Me
4-tBu	B28	CF ₃	Me
4-tBu	B30	CF ₃	Me
4-tBu	B16	Cl	Cl
4-tBu	B16	CF ₃	Me
4-tBu	B17	CF ₃	Me
4-tBu	B17	Me	Me
4-tBu	CO ₂ -nC ₁₀ H ₂₁	CF ₃	Me
4-tBu	CH ₂ OEt	CF ₃	Me
4-tBu	B7	Me	CF ₃
4-tBu	B7	Cl	Cl
4-tBu	B7	CN	Me
4-tBu	B16	CN	Me
4-tBu	B3	CN	Me
4-tBu	2-(4-tBu-Ph)-3,3-Me ₂ -cPrC(O)	CF ₃	Me
4-tBu	B45	CF ₃	Me
4-tBuCH ₂	B3	CF ₃	Me
4-tBuCH ₂	B7	Me	Me
4-tBuCH ₂	B16	Me	Me
4-tBuCH ₂	B7	CF ₃	Me
4-tBuCH ₂	B8	CF ₃	Me
4-tBuCH ₂	B7	Cl	Me
4-Et(Me) ₂ C	H	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (295)

第 12 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²
4-Et(Me) ₂ C	B3	CF ₃	Me
4-Et(Me) ₂ C	B7	CF ₃	Me
4-Et(Me) ₂ C	B8	CF ₃	Me
4-Et(Me) ₂ C	B34	CF ₃	Me
4-Et(Me) ₂ C	B42	CF ₃	Me
4-Et(Me) ₂ C	B16	CF ₃	Me
4-Et(Me) ₂ C	B17	CF ₃	Me
4-Et(Me) ₂ C	H	Cl	Me
4-Et(Me) ₂ C	B7	Cl	Me
4-Et(Me) ₂ C	B8	Cl	Me
4-Et(Me) ₂ C	B7	Me	CF ₃
4-Et(Me) ₂ C	B7	CN	Me
4-Et(Me) ₂ C	B4	H	Me
4-Et(Me) ₂ C	B5	Me	Me
4-Et(Me) ₂ C	B6	Me	Me
4-Et(Me) ₂ C	B3	Me	Cl
4-Et(Me) ₂ C	B16	Me	Cl
4-Et(Me) ₂ C	B17	Me	Cl
4-Et(Me) ₂ C	B24	Me	Cl
4-nHex	B34	CF ₃	Me
4-nHep	B42	CF ₃	Me
4-nOct	B43	Me	Me
4-nNon	B43	Me	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (296)

第 12 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²
4-nDec	H	Cl	Me
4-(Me) ₂ (CN)C	B7	Cl	Me
4-PhCH ₂	B7	CF ₃	Me
4-Ph(Me) ₂ C	B7	CF ₃	Me
4-(4-F-Ph)(Me) ₂ C	B7	CN	Me
4-MeCH=CH	B4	H	Me
4-MeCC	B5	Cl	Me
3-CF ₃	B6	H	Me
4-CF ₃	B7	OMe	Me
4-CF ₃	B8	SMe	Me
4-CF ₃	B9	SCF ₃	Me
4-CF ₃	B16	Me	Me
4-CF ₃	B17	Me	Me
4-CF ₃	B16	Me	Me
4-CF ₃	B17	Cl	Me
4-CF ₃	B7	Cl	Me
4-CF ₃	B7	CF ₃	Me
4-CF ₃	B7	Me	Me
4-CF ₃	B3	Cl	Me
4-CF ₃ CH ₂	B7	Me	Me
4-Cl ₂ C=CHCH ₂	B8	Cl	Me
4-BrCC	B7	Cl	Me
4-(2,2-F ₂)cBuCH ₂	B7	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝 訂 線

五、發明說明 (297)

第 12 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²
4-(1-Me)cPr	B16	CN	Me
4-cHex	B7	CF ₃	Me
4-(1-Me)cHex	B8	CF ₃	Me
4-MeO	B7	CF ₃	Me
4-iPrO	B7	C1	Me
4-iPrO	B7	CF ₃	Me
4-iPrO	B15	CF ₃	Me
4-iPrO	B7	Me	Me
4-iPrO	B16	Me	Me
4-iPrO	B17	Me	Me
4-iPrO	B23	SCF ₃	Me
4-tBuO	B7	Me	Me
4-tBuO	B8	CF ₃	Me
4-tBuO	B7	CF ₃	Me
4-nHexO	B8	CF ₃	Me
4-nOctO	B34	CF ₃	Me
4-ndeco	H	CF ₃	Me
4-CH ₂ =CHCH ₂ O	B7	CF ₃	Me
4-CHCCH ₂ O	B8	CF ₃	Me
4-CHF ₂ O	B34	CF ₃	Me
4-CHF ₂ O	B7	Et	Me
4-CHF ₂ O	B35	Me	Me
4-CHF ₂ O	B36	C1	Me

(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)

第 12 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²
4-CHF ₂ O	B7	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ O	B8	Cl	Me
4-CBrF ₂ O	B34	Cl	Me
4-CBrF ₂ O	B40	Me	Me
4-CBrF ₂ O	B41	Me	Me
4-CBrF ₂ O	B42	Cl	Me
4-CBrF ₂ O	B7	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ O	B8	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ O	COCO ₂ Me	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ O	H	H	Me
4-CBrF ₂ O	B1	CF ₃	Me
4-CF ₃ O	B2	Cl	Me
4-CF ₃ O	B3	H	Me
4-CF ₃ O	B4	OMe	Me
4-CF ₃ O	B5	SMe	Me
4-CF ₃ O	B6	SCF ₃	Me
4-CF ₃ O	B7	CF ₃	Me
4-CF ₃ CH ₂ O	B8	Me	Me
4-CF ₂ =CHCH ₂ CH ₂ O	B9	Me	Me
4-CCl ₂ =CHCH ₂ O	B10	Cl	Me
4-ClCCCH ₂ O	B11	Cl	Me
4-MeS	B12	CF ₃	Me
4-sBuS	H	CF ₃	Me

(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)

第 12 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²
4-EtSO	B3	H	Me
4-MeSO ₂	H	CF ₃	Me
4-MeSO ₂	B3	CF ₃	Me
4-MeSO ₂	B32	CF ₃	Me
4-MeSO ₂	B33	CF ₃	Me
4-EtSO ₂	H	CF ₃	Me
4-EtSO ₂	B3	Et	Me
4-iPrSO ₂	B32	CF ₃	Me
4-iPrSO ₂	B33	CF ₃	Me
4-tBuSO ₂	B7	CF ₃	Me
4-tBuSO ₂	B33	CF ₃	Me
4-MeCH=CHCH ₂ S	B15	H	Me
4-CH ₂ =CHCH ₂ SO	B16	OMe	Me
4-CH ₂ =CHCH ₂ SO ₂	B28	SMe	Me
4-CHCCH ₂ S	B30	SCF ₃	Me
4-CHCCH ₂ SO	B34	Me	Me
4-CHCCH ₂ SO ₂	CO-nC ₈ H ₁₇	Me	Me
4-CHF ₂ S	H	CF ₃	Me
4-CHF ₂ S	B7	CF ₃	Me
4-CHF ₂ S	B8	CF ₃	Me
4-CHF ₂ S	B15	CF ₃	Me
4-CHF ₂ S	B29	CF ₃	Me
4-CHF ₂ S	H	Me	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

表

五、發明說明 (300)

第 12 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²
4-CHF ₂ S	B7	Me	Me
4-CHF ₂ S	B15	Me	Me
4-CBrF ₂ S	B7	Me	CF ₃
4-CBrF ₂ S	B15	Me	CF ₃
4-CBrF ₂ S	B30	Me	CF ₃
4-CBrF ₂ S	B43	Me	CF ₃
4-CBrF ₂ S	CO-nC ₁₅ H ₃₁	nPr	Me
4-CBrF ₂ S	CO ₂ -nHex	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ S	H	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ S	B7	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ S	B8	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ S	B15	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ S	B28	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ S	B34	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ S	B7	Me	Me
4-CF ₃ S	CO ₂ -nC ₁₀ H ₂₁	Cl	Me
4-CF ₃ S	H	Me	Me
4-CF ₃ S	B3	Me	Me
4-CF ₃ S	B7	Me	Me
4-CF ₃ S	B8	Me	Me
4-CF ₃ S	B15	Me	Me
4-CF ₃ S	H	CF ₃	Me
4-CF ₃ S	B7	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

象

五、發明說明 (301)

第 12 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²
4-CF ₃ S	B8	CF ₃	Me
4-CF ₃ S	B15	CF ₃	Me
4-CF ₃ S	B34	CF ₃	Me
4-CF ₃ S	CO ₂ -nC ₁₂ H ₂₅	CF ₃	Me
4-CF ₃ S	CO-nC ₁₅ H ₃₁	CF ₃	Me
4-CF ₃ S	CO-nC ₁₆ H ₃₃	Me	Me
4-CF ₃ S	CO-nC ₁₇ H ₃₅	Me	Me
4-CF ₃ CH ₂ S	CO-nC ₁₈ H ₃₇	CF ₃	Me
4-CHF ₂ CF ₂ S	CO-nC ₁₉ H ₃₉	CF ₃	Me
4-CHF ₂ SO	CO-nC ₂₀ H ₄₁	Cl	Cl
4-CBrF ₂ SO	H	H	Me
4-CBrF ₂ SO	B3	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ SO	B7	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ SO	B24	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ SO	B32	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ SO	B33	CF ₃	Me
4-CF ₃ SO	H	Me	Me
4-CF ₃ SO	B3	Me	Me
4-CF ₃ SO	B7	Me	Me
4-CF ₃ SO	B33	Me	Me
4-CF ₃ CH ₂ SO ₂	B15	H	Me
4-CHF ₂ CF ₂ SO ₂	B16	OMe	Me
4-CHF ₂ SO ₂	B28	SMe	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

象

五、發明說明 (302)

第 12 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²
4-CHF ₂ SO ₂	B7	CF ₃	Me
4-CHF ₂ SO ₂	B24	CF ₃	Me
4-CHF ₂ SO ₂	B32	CF ₃	Me
4-CHF ₂ SO ₂	B33	CF ₃	Me
4-CHF ₂ SO ₂	H	Me	Me
4-CHF ₂ SO ₂	B3	Me	Me
4-CHF ₂ SO ₂	B7	Me	Me
4-CHF ₂ SO ₂	B33	Me	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	H	SCF ₃	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B2	Me	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B3	Me	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B18	Me	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B19	Me	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B33	Me	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	H	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B3	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B7	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B20	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B32	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B33	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B37	CF ₃	Me
4-CBrF ₂ SO ₂	B7	Me	CF ₃
4-CBrF ₂ SO ₂	B15	Me	CF ₃

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (303)

第 12 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²
4-CBrF ₂ SO ₂	B17	Me	CF ₃
4-CBrF ₂ SO ₂	B7	Me	CF ₃
4-CBrF ₂ SO ₂	B16	Me	CF ₃
4-CF ₃ SO ₂	B16	Me	Me
4-CF ₃ SO ₂	B7	Cl	Me
4-CF ₃ SO ₂	B15	Cl	Cl
4-CF ₃ SO ₂	B3	CF ₃	Me
4-CF ₃ SO ₂	B7	CF ₃	Me
4-CF ₃ SO ₂	B15	Me	Me
4-CF ₃ SO ₂	B7	Me	Me
4-CF ₃ SO ₂	B8	Me	Me
4-Cl ₂ C=CHCH ₂ S	B16	Me	Me
4-Cl ₂ C=CHCH ₂ SO	B17	Me	Me
4-Cl ₂ C=CHCH ₂ SO ₂	B17	Cl	Me
4-CBrCCH ₂ S	CO ₂ -nC ₁₀ H ₂₁	Cl	Me
4-CBrCCH ₂ SO	B33	CF ₃	Me
4-CBrCCH ₂ SO ₂	B7	CF ₃	Me
4-CHO	B7	H	Me
4-NO ₂	B8	H	Me
4-CN	B16	Cl	Me
4-(Me) ₂ N	B3	H	Me
4-Me(MeCO)N	B7	OMe	Me
4-PhMeN	B8	SMe	Me

(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)

第 12 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²
4-PhCH ₂ (MeCO)N	B15	SCF ₃	Me
4-(1-萘基)	B16	Me	Me
4-(2-萘基)	B28	Me	Me
4-(2-Cl-Ph)CH ₂ O	B30	Me	Me
4-(3-Cl-Ph)CH ₂ O	B34	Cl	Me
4-(4-Cl-Ph)CH ₂ O	B7	CF ₃	Me
4-(4-Cl-Ph)CH ₂ O	B7	Cl	Me
4-(4-Cl-Ph)CH ₂ O	B37	Cl	Me
4-(4-F-Ph)CH ₂ O	B42	CF ₃	Me
4-(2-Me-Ph)CH ₂ O	B43	CF ₃	Me
4-(4-Me-Ph)CH ₂ O	B43	CF ₃	Me
4-(4-Et-Ph)CH ₂ O	H	CF ₃	Me
3-(2,4-Cl ₂ -Ph)CH ₂ O	B7	CF ₃	Me
4-(3,4-Cl ₂ -Ph)CH ₂ O	B7	H	Me
4-(2,5-Me ₂ -Ph)CH ₂ O	B7	OMe	Me
4-(2,3,4,5,6-F ₅ -Ph)CH ₂ O	B7	SMe	Me
4-MeOC(O)	B4	SCF ₃	Me
4-EtOC(O)	B5	Me	Me
4-nPrOC(O)	B6	Me	Me
4-iPrOC(O)	B7	Me	Me
4-tBuOC(O)	B7	Me	Me
4-tBuOC(O)	B3	CF ₃	Me
4-tBuOC(O)	B5	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (305)

第 12 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²
4-tBuOC(O)	B33	CF ₃	Me
4-tBuOC(O)	H	CF ₃	Me
4-tBuOC(O)	B7	CF ₃	Me
4-tBuOC(O)	B8	CF ₃	Me
4-tBuOC(O)	B34	CF ₃	Me
4-tBuCH ₂ OC(O)	B10	CF ₃	Me
4-Et(Me) ₂ COC(O)	B11	CF ₃	Me
4-nHexOC(O)	B7	H	Me
4-MeOCH ₂	B8	H	Me
4-EtOCH ₂	B7	Cl	Me
4-iPrOCH ₂	B7	H	Me
4-MeC(O)	B16	OMe	Me
4-EtC(O)	B7	SMe	Me
4-iPrC(O)	B8	SCF ₃	Me
4-tBuC(O)	H	Cl	Cl
4-tBuC(O)	B3	Cl	Cl
4-tBuC(O)	B7	Cl	Cl
4-tBuC(O)	B3	CF ₃	Me
4-tBuC(O)	B7	CF ₃	Me
4-tBuC(O)	B15	CF ₃	Me
4-tBuC(O)	B7	Me	Me
4-tBuC(O)	B17	Me	Me
4-tBuC(O)	B16	Me	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

錄

五、發明說明 (306)

第 12 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²
4-CF ₃ C(O)	B33	Me	Me
4-CF ₃ CF ₂ C(O)	B8	Me	Me
4-CF ₂ CF ₂ CF ₂ C(O)	B22	Cl	Me
4-MecC(O)O	B23	Cl	Me
4-iPrC(O)O	B7	CF ₃	Me
4-tBuC(O)O	B8	CF ₃	Me
4-CF ₃ C(O)O	B7	H	Me
4-CF ₂ CF ₂ CF ₂ C(O)O	B8	H	Me
4-Me ₂ NC(O)O	B34	Cl	Me
4-Et ₂ NC(O)O	H	H	Me
4-(nPr) ₂ NC(O)O	B7	OMe	Me
3-Ph	B8	SMe	Me
4-Ph	B34	SCF ₃	Me
4-(4-F-Ph)	B7	Et	Me
4-(4-F-Ph)	B7	CF ₃	Me
3-PhO	B7	Me	Me
3-PhO	B15	CF ₃	Me
4-PhO	B7	Me	Me
4-(4-F-Ph)O	B35	Me	Me
4-(4-Cl-Ph)O	B36	Et	Me
4-(4-Br-Ph)O	B7	CF ₃	Me
4-(4-Me-Ph)	B8	CF ₃	Me
4-(2-Cl-Ph)O	B34	CF ₃	Me

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

裝

五、發明說明 (307)

第 12 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²
4-(2-F-Ph)O	B40	H	Me
4-(3-Cl-Ph)O	B41	H	Me
4-(4-Cl-Ph)O	B42	Cl	Me
4-(2,4-Cl ₂ -Ph)O	B43	H	Me
4-(3,4-Cl ₂ -Ph)O	B44	OMe	Me
4-(3,4,5-Cl ₃ -Ph)O	COCO ₂ Me	SMe	Me
4-(2-Me-Ph)O	H	SCF ₃	Me
4-(4-Me-Ph)O	B1	Me	Me
4-(3-Cl-4-Me-Ph)O	B2	H	Me
4-(2-吡啶基)	B3	H	Me
4-(5-CF ₃ -吡啶-2-基)	B4	Cl	Me
4-(2-吡啶基)O	B7	Me	Me
4-(2-吡啶基)O	B15	Me	Me
4-(2-吡啶基)O	B7	CF ₃	Me
4-(2-吡啶基)O	B8	CF ₃	Me
4-(2-吡啶基)O	B34	CF ₃	Me
4-(2-吡啶基)O	B5	CF ₃	Me
4-(5-CF ₃ -吡啶-2-基)O	B7	Me	Me
4-(5-CF ₃ -吡啶-2-基)O	B8	Me	Me
4-(5-CF ₃ -吡啶-2-基)O	B15	CF ₃	Me
4-(5-CF ₃ -吡啶-2-基)O	B7	CF ₃	Me
4-(5-CF ₃ -吡啶-2-基)O	B15	CF ₃	Me
4-(5-CF ₃ -吡啶-2-基)O	B34	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (308)

第 12 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²
4-(3-Cl-5-CF ₃ -吡啶-2-基) B7		Me	Me
4-(3-Cl-5-CF ₃ -吡啶-2-基) B15		Me	Me
4-(3-Cl-5-CF ₃ -吡啶-2-基) B34		Me	Me
4-(3-Cl-5-CF ₃ -吡啶-2-基) B7		CF ₃	Me
4-(3-Cl-5-CF ₃ -吡啶-2-基) B15		CF ₃	Me
4-(3-Cl-5-CF ₃ -吡啶-2-基) B17		CF ₃	Me
4-(3-Cl-5-CF ₃ -吡啶-2-基) H		CF ₃	Me
4-(5-Cl-噻吩-2-基) B8		Cl	Me
3-OCH ₂ O-4 B9		Cl	Me
4-OCF ₂ O-4 B10		CF ₃	Me
4-MeCH=N B11		CF ₃	Me
4-Me ₂ C=N B12		CF ₃	Me
4-MeEtC=N H		Cl	Me
4-PhCH=N B3		Cl	Me
4-PhMeC=N B7		Cl	Me
4-PhCH ₂ CH=N B8		CF ₃	Me
4-cC ₆ H ₁₀ =N B15		CF ₃	Me
3-CH ₂ CH ₂ CH ₂ -4 B16		CF ₃	Me
3-CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₂ -4 B28		Cl	Me
4-PhC(O) H		CF ₃	Me
4-PhC(O) B7		Et	Me
4-PhC(O) B7		CF ₃	Me
4-PhC(O) B33		CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (309)

第 12 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²
4-(2-Cl-Ph)C(O)	B7	CF ₃	Me
4-(4-F-Ph)C(O)	H	CF ₃	Me
4-(4-Cl-Ph)C(O)	B7	CF ₃	Me
4-(4-Cl-Ph)C(O)	B15	CF ₃	Me
4-(4-Cl-Ph)C(O)	B34	CF ₃	Me
4-(4-Me-Ph)C(O)	B3	CF ₃	Me
4-(4-Me-Ph)C(O)	B16	CF ₃	Me
4-(3,4-Cl ₂ -Ph)C(O)	B45	CF ₃	Me
2,4-Cl ₂	B7	CF ₃	Me
3,4-Cl ₂	B7	CF ₃	Me
4-Cl-2-F	B7	CF ₃	Me
3-Cl-4-nHex	B7	CF ₃	Me
4-tBu-3-Cl	B7	CF ₃	Me
4-tBu-3-Cl	B15	CF ₃	Me
3-Cl-4-iPrO	B7	Me	Me
3-Cl-4-iPrO	B7	CF ₃	Me
3-Cl-4-nHepO	B15	CF ₃	Me
3-Cl-4-(3,4-Cl ₂ -PhCH ₂)O	H	CF ₃	Me
3-Cl-4-PhCH ₂ O	B7	CF ₃	Me
3-Cl-4-Me ₃ CCH ₂	B7	CF ₃	Me
3,4-(MeO) ₂	B7	CF ₃	Me
4-MeO-3-Me	B17	CF ₃	Me
4-OH-3,5-(tBu) ₂	B3	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

錄

五、發明說明 (310)

第 12 表 (續)

G	B	Y ¹	Y ²
3, 4, 5-Cl ₃	B15	CF ₃	Me
3, 5-Cl ₂ -4-F	B7	CF ₃	Me
4-Cl-2, 6-F ₂	B7	CF ₃	Me
2, 6-F ₂ -4-CF ₃	B7	CF ₃	Me
2, 6-F ₂ -4-CF ₃ O	B7	CF ₃	Me
3, 5-Cl ₂ -4-nOct	B7	CF ₃	Me
3, 5-Cl ₂ -4-PhCH ₂ O	B15	CF ₃	Me
2, 3, 5, 6-F ₄ -4-Me	B3	CF ₃	Me
2, 3, 4, 5, 6-F ₅	B33	CF ₃	Me

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

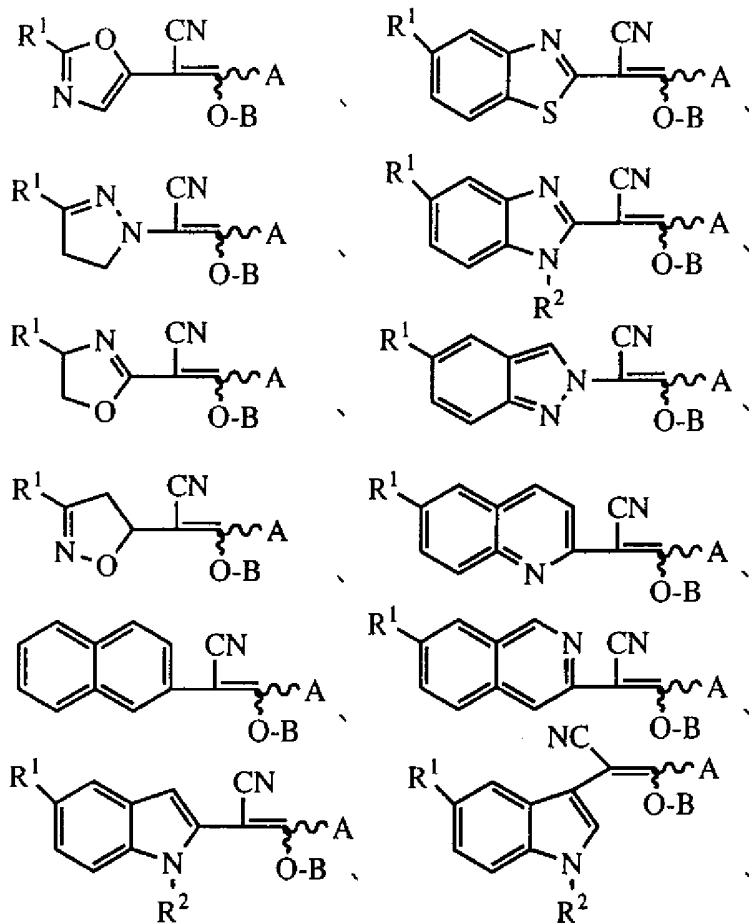
裝

訂

人

五、發明說明 (311)

第 13 表



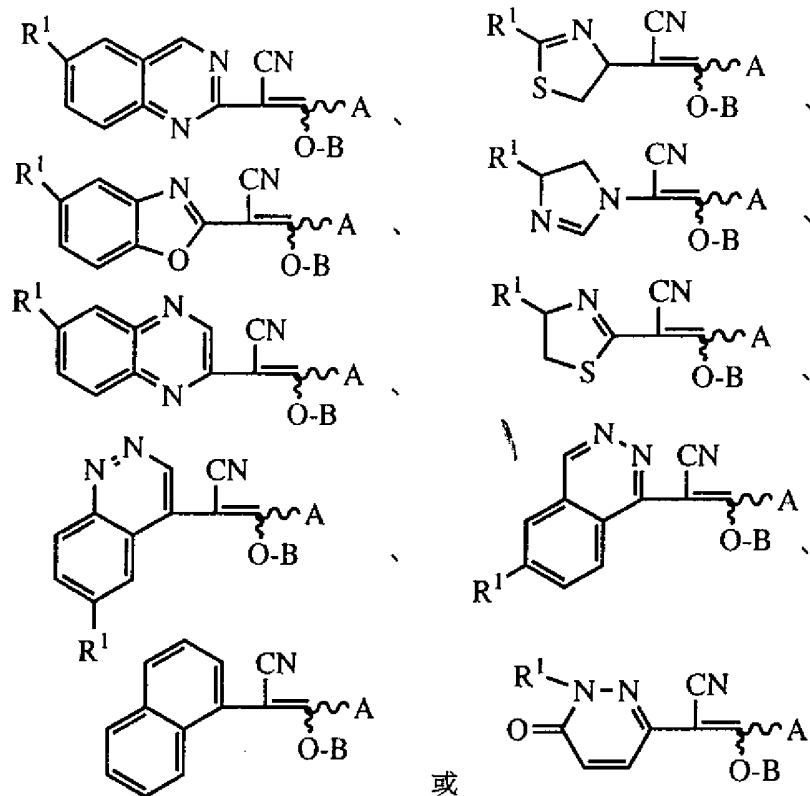
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

康

五、發明說明 (312)



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (313)

R ¹	B	A
iPr	H	2,5-Me-1-吡咯基
iPr	B3	1-Me-2-吡咯基
tBu	B5	3,5-Me ₂ -2-吡咯基
tBu	B6	3,4-Me ₂ -2-吡咯基
tBu	B7	3,4,5-Me ₃ -2-吡咯基
1-Me-cPr	B8	3,5-Me ₂ -4-MeO-2-吡咯基
1-Me-cPr	B15	4-MeC(O)-3,5-Me ₂ -2-吡咯基
1-Me-cPr	B16	4-NO ₂ -2-吡咯基
1-Me-cPr	B17	2-Me-3-吡咯基
1-Me-cHex	B22	4-Me-3-吡咯基
1-Me-cHex	B31	2,4,5-Me ₃ -3-吡咯基
1-Me-cHex	B32	2,4-Me ₂ -5-EtO ₂ C-3-吡咯基
1-Me-cHex	B33	1,2,3-三唑-4-基
PhCH ₂	B34	1-Me-1,2,3-三唑-4-基
PhCH ₂	B35	2-Me-1,2,3-三唑-4-基
PhCH ₂	B36	3-Me-1,2,3-三唑-4-基
PhMe ₂ C	B40	2-EtO ₂ C-1,2,3-三唑-4-基
PhMe ₂ C	B41	5-Me-2-Ph-1,2,3-三唑-4-基
PhMe ₂ C		5-CF ₃ -2-Me-1,2,3-三唑-4-基
PhMe ₂ C		2,5-Me ₂ -1,2,3-三唑-4-基
Ph	吡啶-4-基-C(O)	1-PhCH ₂ -5-Me-1,2,3-三唑-4-基
2-F-Ph	H	1-PhCH ₂ -5-CF ₃ -1,2,3-三唑-4-基
2-F-Ph	B3	1-PhCH ₂ -5-Cl-1,2,3-三唑-4-基

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (314)

第 13 表 (續)

R ¹	B	A
2-F-Ph	B5	4-Me-1,2,3-三唑-1-基
2-F-Ph	B6	5-Me-1,2,3-三唑-1-基
2-Cl-Ph	B7	4-MeO ₂ C-1,2,3-三唑-1-基
2-Cl-Ph	B8	4,5-EtO ₂ C-1,2,3-三唑-2-基
2-Cl-Ph	B15	4,5-Me ₂ -1,2,3-三唑-1-基
2-Me-Ph	B16	4,5-(MeO ₂ C) ₂ -1,2,3-三唑-2-基
2-Me-Ph	B17	4,5-Me ₂ -1,2,4-三唑-3-基
2-Me-Ph	B22	2,4-Me ₂ -1,2,4-三唑-3-基
4-NO ₂ -Ph	B31	1,5-Me ₂ -1,2,4-三唑-3-基
2,6-F ₂ -Ph	B32	5-Me-3-CF ₃ -1,2,4-三唑-2-基
2,6-F ₂ -Ph	B33	3-Cl-5-CF ₃ -1,2,4-三唑-2-基
2,6-F ₂ -Ph	B34	5-Cl-3-CF ₃ -1,2,4-三唑-2-基
2,6-F ₂ -Ph	B35	3,5-Me ₂ -1,2,4-三唑-4-基
2,6-F ₂ -Ph	B36	3,5-Cl ₂ -1,2,4-三唑-4-基
2,6-Cl ₂ -Ph	B40	3,5-(CF ₃) ₂ -1,2,4-三唑-4-基
2,6-Cl ₂ -Ph	B41	5-四唑基
2,6-Cl ₂ -Ph	吡啶-2-基-C(O)	5-Ph-1-四唑基
2,6-Cl ₂ -Ph	吡啶-3-基-C(O)	5-Ph-2-四唑基
2-吡啶基	吡啶-4-基-C(O)	3,4,5-Me ₂ -2-吡啶基-1-基
2-吡啶基	B8	3-Me-5-CF ₃ -2-吡啶基-1-基
2-吡啶基	B15	1,5-Me ₂ -3-CF ₃ -2-吡啶基-4-基
2-吡啶基	B16	1,4-Me ₂ -3-Ph-2-吡啶基-4-基
2-吡啶基	B17	1,4-Me ₂ -5-Ph-2-吡啶基-4-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 (315)

第 13 表 (續)

R ¹	B	A
2-吡啶基	B 22	1,3-Me ₂ -2-吡啶基-5-基
1-萘基	B 31	1,3-Me ₂ -2-吡啶基-3-基
1-萘基	B 32	2-Me-2-咪唑啉-1-基
1-萘基	B 33	2-CF ₃ -2-咪唑啉-1-基
i Pr	B 34	2-MeS-2-咪唑啉-1-基
i Pr	B 35	2-MeO-2-咪唑啉-1-基
t Bu	B 36	5-Me-2-Ph-2-噁唑啉-4-基
1-Me-c Pr	B 40	2,5-Me ₂ -2-噁唑啉-4-基
c Hex	B 41	5-Me-2-CF ₃ -2-噁唑啉-4-基
1-Me-c Hex	吡啶-2-基-C(O)	2-噁唑啉-2-基
PhCH ₂	吡啶-3-基-C(O)	2-Me ₂ N-2-噁唑啉-4-基
PhMe ₂ C	吡啶-4-基-C(O)	2,4-Me ₂ -2-噁唑啉-5-基
Ph	B 8	2-Me-4-CF ₃ -2-噁唑啉-5-基
2-F-Ph	B 15	5-Me-2-異噁唑啉-3-基
2-Cl-Ph	B 16	3-Cl-5-Me-2-異噁唑啉-4-基
2-Me-Ph	B 17	3,5-(MeS) ₂ -2-異噁唑啉-4-基
4-NO ₂ -Ph	B 22	5-Cl-2-Me-3(2H)-嘧啶酮-4-基
2,6-F ₂ -Ph	B 31	5,6-Cl ₂ -2-Me-嘧啶酮-4-基
2,6-Cl ₂ -Ph	B 32	4-Cl-2-Me-嘧啶酮-4-基
2-吡啶基	B 33	4,6-Cl ₂ -2-Me-嘧啶酮-4-基
1-萘基	B 34	4,5-Cl ₂ -2-Me-嘧啶酮-4-基

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

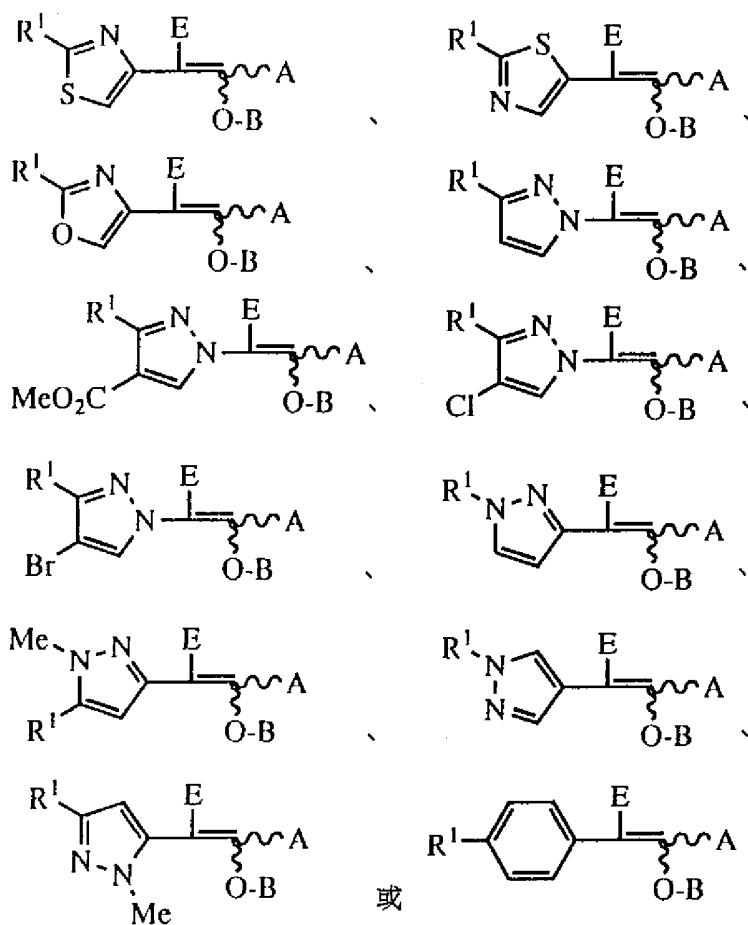
裝

訂

錄

五、發明說明 (316)

第 14 表



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

水

五、發明說明 (317)

R ¹	E	B	A
t Bu	噁唑-2-基	H	A1
t Bu	噻唑-2-基	B3	A2
t Bu	咪唑-2-基	B7	A3
t Bu	1,5-Me-1,2,4-三唑-3-基	B8	A4
t Bu	5-Me-1,2,4-噁二唑-3-基	B15	A5
t Bu	5-CF ₃ -1,2,4-噁二唑-3-基	B16	A6
t Bu	5-Me-1,3,4-噁二唑-2-基	B17	A7
t Bu	四唑-5-基	B18	A8
t Bu	2-噁唑啉-2-基	B32	A9
t Bu	1,2,4,5-四唑-3-基	B33	A10
t Bu	F	B34	A11
t Bu	Cl	H	A12
t Bu	Br	B7	A13
t Bu	I	B8	A14
t Bu	CHC	H	A15
t Bu	CHC	B7	A2
2,6-F ₂ -Ph	CHC	B7	A2
t Bu	MeCC	B7	A16
t Bu	EtCC	B7	A17
t Bu	PhCC	B7	A2
t Bu	PhCC	B8	A13
2,6-F ₂ -Ph	PhCC	H	A2
2,6-F ₂ -Ph	PhCC	B7	A2

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

康

五、發明說明 (318)

第 14 表 (續)

R ¹	E	B	A
吡啶-2-基	PhCC	B7	A2
tBu	(2-Cl-Ph)CC	B15	A19
tBu	(3-Cl-Ph)CC	B15	A20
2,6-F ₂ -Ph	(4-Cl-Ph)CC	B16	A21
2,6-F ₂ -Ph	(4-F-Ph)CC	B17	A22
2,6-F ₂ -Ph	(4-Me-Ph)CC	B18	A23
2,6-F ₂ -Ph	(4-nHex-Ph)CC	B34	A24
2,6-F ₂ -Ph	(2,6-Cl ₂ -Ph)CC	H	A25
2,6-F ₂ -Ph	(2,4-Cl ₂ -Ph)CC	(EtO) ₂ P(S)	A26
2,6-F ₂ -Ph	(3,4-Cl ₂ -Ph)CC	B3	A27
2,6-F ₂ -Ph	(2,4,6-Me ₃ -Ph)CC	B7	A28
2,6-F ₂ -Ph	(4-CF ₃ -Ph)CC	B15	A29
2,6-F ₂ -Ph	CF ₃	B7	A2
2,6-F ₂ -Ph	CF ₃ CF ₂	H	A31
2,6-F ₂ -Ph	NO ₂	B3	A32
2,6-F ₂ -Ph	N ₃	B7	A33
2,6-F ₂ -Ph	N ₃	H	A2
2,6-F ₂ -Ph	N ₃	B7	A1
tBu	N ₃	B7	A2
tBu	N ₃	H	A2
吡啶-2-基	N ₃	B7	A2
2,6-F ₂ -Ph	CHO	B8	A34
2,6-F ₂ -Ph	C(O)Me	B15	A35

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

夾

五、發明說明 (319)

第 14 表 (續)

R	E	B	A
2, 6-F ₂ -Ph	C(O)Et	B15	A36
2, 6-F ₂ -Ph	C(O)IPr	B17	A1
2, 6-F ₂ -Ph	C(O)nBu	B18	A2
2, 6-F ₂ -Ph	C(O)sBu	B32	A3
2, 6-F ₂ -Ph	C(O)tBu	H	A2
2, 6-F ₂ -Ph	C(O)tBu	H	A1
2, 6-F ₂ -Ph	C(O)tBu	B7	A1
tBu	C(O)tBu	H	A2
tBu	C(O)tBu	B7	A2
tBu	CO ₂ Me	H	A2
tBu	CO ₂ Me	B7	A2
tBu	CO ₂ Me	B8	A2
2, 6-F ₂ -Ph	CO ₂ Me	H	A2
2, 6-F ₂ -Ph	CO ₂ Me	H	A2
2, 6-F ₂ -Ph	CO ₂ Me	B7	A2
2, 6-F ₂ -Ph	CO ₂ Me	B8	A2
2, 6-F ₂ -Ph	CO ₂ Me	H	A2
吡啶-2-基	CO ₂ Me	B7	A2
吡啶-2-基	CO ₂ Me	B8	A2
吡啶-2-基	CO ₂ Et	B34	A5
tBu	CO ₂ Et	H	A2
tBu	CO ₂ Et	B7	A2
tBu	CO ₂ Et	B8	A2
2, 6-F ₂ -Ph	CO ₂ Et	H	A2

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝訂線

五、發明說明 (320)

第 14 表 (續)

R ¹	E	B	A
2, 6-F ₂ -Ph	CO ₂ E t	B 7	A 2
2, 6-F ₂ -Ph	CO ₂ E t	B 8	A 2
吡啶-2-基	CO ₂ E t	H	A 2
吡啶-2-基	CO ₂ E t	B 7	A 2
吡啶-2-基	CO ₂ E t	B 8	A 2
吡啶-2-基	CO ₂ E t	H	A 6
吡啶-2-基	CO ₂ nPr	B 7	A 7
吡啶-2-基	CO ₂ iPr	B 8	A 8
吡啶-2-基	CO ₂ nBu	H	A 9
吡啶-2-基	CO ₂ iBu	B 7	A 10
吡啶-2-基	CO ₂ sBu	B 7	A 11
吡啶-2-基	CO ₂ tBu	B 8	A 12
吡啶-2-基	CO ₂ CH ₂ CH=CH ₂	B 15	A 13
吡啶-2-基	CO ₂ CH ₂ CH=CH ₂	B 7	A 2
吡啶-2-基	CO ₂ CH ₂ CH=CH ₂	B 8	A 2
tBu	CO ₂ CH ₂ CH=CH ₂	B 8	A 2
tBu	CO ₂ CH ₂ CH=CH ₂	H	A 2
tBu	CO ₂ CH ₂ CH=CH ₂	B 7	A 2
2, 6-F ₂ -Ph	CO ₂ CH ₂ CH=CH ₂	B 8	A 2
2, 6-F ₂ -Ph	CO ₂ CH ₂ CH=CH ₂	H	A 2
2, 6-F ₂ -Ph	CO ₂ CH ₂ CH=CH ₂	B 7	A 2
吡啶-2-基	C(O)NHMe	B 8	A 2
2, 6-F ₂ -Ph	C(O)NHMe	H	A 2
tBu	C(O)NHMe	H	A 2

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

東

五、發明說明 (321)

第 14 表 (續)

R'	E	B	A
吡啶-2-基	C(O)NHEt	B16	A15
吡啶-2-基	C(O)NHnPr	B17	A16
tBu	C(O)NHlPr	B18	A17
tBu	C(O)NHlBu	B34	A18
tBu	C(O)NHtBu	H	A19
tBu	C(O)NMez	(EtO) ₂ P(S)	A20
tBu	C(O)NMez	H	A2
tBu	C(O)NMez	B7	A2
2,6-F ₂ -Ph	C(O)NMez	B7	A2
吡啶-4-基	C(O)NMeEt	B3	A21
2,6-F ₂ -Ph	C(O)NEtz	B7	A22
tBu	C(O)N(nPr) ₂	B15	A23
tBu	PhC(O)	H	A24
tBu	PhC(O)	H	A2
tBu	PhC(O)	B7	A2
tBu	PhC(O)	B8	A2
2,6-F ₂ -Ph	PhC(O)	H	A2
2,6-F ₂ -Ph	PhC(O)	B7	A2
2,6-F ₂ -Ph	PhC(O)	B8	A2
吡啶-2-基	PhC(O)	H	A2
吡啶-2-基	PhC(O)	B7	A2
2,6-F ₂ -Ph	(4-F-Ph)C(O)	B8	A2
2,6-F ₂ -Ph	(3,4-Cl ₂ -Ph)C(O)	H	A6

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝訂線

五、發明說明 (322)

第 14 表 (續)

R ¹	E	B	A
吡啶-3-基	(3-Cl-4-F-Ph)C(O)	B8	A27
吡啶-3-基	(4-Me-Ph)C(O)	B15	A28
t Bu	C(S)NH ₂	B16	A29
t Bu	C(S)NH ₂	H	A2
t Bu	C(S)NH ₂	B7	A2
2,6-F ₂ -Ph	C(S)NH ₂	B8	A2
2,6-F ₂ -Ph	C(S)NH ₂	H	A2
2,6-F ₂ -Ph	C(S)NH ₂	B7	A2
吡啶-2-基	C(S)NH ₂	B8	A2
吡啶-2-基	C(S)NH ₂	H	A2
2,6-F ₂ -Ph	MeS	B7	A2
2,6-F ₂ -Ph	EtS	B18	A31
吡啶-2-基	nPrS	B32	A32
吡啶-2-基	tBuS	B33	A33
t Bu	MeSO	B34	A34
t Bu	EtSO	H	A35
t Bu	nPrSO	B7	A36
2,6-F ₂ -Ph	tBuSO	B8	A1
2,6-F ₂ -Ph	MeSO ₂	H	A2
2,6-F ₂ -Ph	EtSO ₂	B7	A3
吡啶-2-基	iPrSO ₂	B7	A4
吡啶-2-基	nBuSO ₂	B8	A5
t Bu	PhS	B15	A6

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

頁

五、發明說明 (323)

第 14 表 (續)

R ¹	E	B	A
t B u	Ph S	H	A2
t B u	Ph S	B7	A2
2,6-F ₂ -Ph	Ph S	B8	A2
2,6-F ₂ -Ph	Ph S	H	A2
2,6-F ₂ -Ph	Ph S	B7	A2
吡啶-2-基	Ph S	B8	A2
吡啶-2-基	Ph S	H	A2
吡啶-2-基	Ph S	B7	A2
t B u	(4-Me-Ph) S	B8	A2
t B u	(4-Cl-Ph) SO	H	A6
t B u	(2-F-Ph) SO ₂	B17	A9
2,6-F ₂ -Ph	(MeO) ₂ P(O)	B18	A10
2,6-F ₂ -Ph	(EtO) ₂ P(O)	B34	A11
2,6-F ₂ -Ph	(nPrO) ₂ P(O)	H	A12
吡啶-2-基	(PhO)(MeO)P(O)	(EtO) ₂ P(S)	A13
吡啶-2-基	(MeO) ₂ P(S)	B3	A14
t B u	(EtO) ₂ P(S)	B7	A15
t B u	(nPrO) ₂ P(S)	B15	A16
t B u	(PhO)(MeO)P(S)	B7	A17

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

天

五、發明說明 (324)

做爲害蟲防除劑施用本發明化合物時可以與一般之適當載體，例如粘土、滑石、膨土、矽藻土、白碳等固體載體、或水、醇類（異丙醇、丁醇、苯甲醇、呋喃甲醇等）、芳族羰類（甲苯、二甲苯等）、醚類（苯甲醚等）、酮類（環己酮、異佛酮等）、或鹵化烴類（乙酸乙酯等）、胺類（N—甲基吡咯烷酮等）或鹵化烴類（氯苯等）等液體載體混用，依其所需添加界面活性劑、乳化劑、分散劑、滲透劑、展布劑、增粘劑、凍結防止劑、固結防止劑、安定劑等，作成液劑、乳劑、水合劑、乾式可流動劑、可流動劑、粉劑、粒劑等任意劑型供予實用。

又，使用本發明化合物爲農藥時，亦可視需要在製劑時或撒佈時與其他除草劑、各種殺蟲劑、殺蟎劑、殺線蟲劑、殺菌劑、植物生長調節劑、輔助劑、肥料、土壤改良劑等混合施用。

尤其與其他農藥或植物荷爾蒙混合施用時可以減少施用藥量減輕成本，藉由混合藥劑之相乘作用擴大殺蟲範圍，可期待更高之防除有害生物效果。這時亦可以同時與複數之公知農藥組合。可以與本發明化合物混合使用之農藥種類可爲例如 Farm Chemical Handbook 1994年版所記載之化合物等。

本發明化合物之施用藥量係因適用場地、施用時期、施用方法、栽培作物等之不同而異，通常每公頃（ha）以 0.005～50 kg 左右之有效成份量較爲適宜。

其次，具體示以使用本發明化合物時之製備配合例。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (325)

惟本發明之配合例並不限於此等者。又，以下配合例中「份」係表示重量份。

[水 合 劑]

本發明化合物	.	.	.	.	.	.	.	5	~	8	0	份	
固體載體	.	.	.	.	.	.	.	1	0	~	8	5	份
界面活性劑	.	.	.	.	.	.	.	1	~	1	0	份	
其他	.	.	.	.	.	.	.	1	~	5	份		
其他可為、例如固結防止劑等。													

[乳 劑]

本發明化合物	.	.	.	.	.	.	.	1	~	3	0	份	
液體載體	.	.	.	.	.	.	.	3	0	~	9	5	份
界面活性劑	.	.	.	.	.	.	.	5	~	1	5	份	

[流 動 劑]

本發明化合物	·	·	·	·	·	·	·	·	·	5	~	7	0	份	
液體載體	·	·	·	·	·	·	·	·	·	1	5	~	6	5	份
界面活性劑	·	·	·	·	·	·	·	·	·	5	~	1	2	份	
其他	·	·	·	·	·	·	·	·	·	5	~	3	0	份	
其他可為例如凍結防止劑、增粘劑等。															

[粒 狀 水 合 劑 (乾 式 可 流 動 劑)]

本發明化合物	.	.	.	.	.	.	.	2	0	~	9	0	份
固體載體	.	.	.	.	.	.	.	1	0	~	6	0	份
界面活性劑	.	.	.	.	.	.	.	1	~	2	0	份	

[粒 劑]

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝訂線

五、發明說明 (327)

時只要可形成爲塗膜，本發明化合物並無使用上限，惟以對防污塗料之重量爲1～50重量%、較佳爲5～20重量%比率配合爲宜。

以溶液液之形態使用本發明防止水中生物附著劑時，例如可將本發明化合物與塗膜形成劑一起溶解於溶媒調製成溶液予以使用。塗膜形成劑可用合成樹脂、合成橡膠、天然樹脂等，溶媒可用二甲苯、甲苯、異丙苯、甲劑、乙基醇、甲基異丁醇、丙酮等。更視其需要使用溶液、本發明化合物等。調製爲溶液時，只要可形成爲溶配合1～50重量%之濃度並沒有限，以對溶液之重量配合1～50重量%較佳以5～30重量%比率爲宜。

以乳劑之形態使用本發明之防止水中生物附著劑時，可依一般調製乳劑時所採用之方法，添加界面活性劑於本發明化合物中，調製爲所欲之乳劑予以使用，對所用之界面活性劑，本發明並無特別限制。調製爲乳劑時，只要可形成爲乳劑，配合1～50重量%較佳以5～30重量%比率爲宜。

以錠片或鱗片狀形態使用本發明之防止水中生物附著劑時，可以用常溫下爲固體狀態之聚乙二醇等親水性樹脂爲基劑，以本發明化合物及視其需要之可壓劑、界面活性劑等爲構成成份予以配合，以使用。調製錠片或鱗片等使之成爲錠片或鱗片狀即可使用。調製錠片或鱗片時，只要可形成爲錠片或鱗片之重量配合20～95重量%較佳係以對錠片或鱗片之重量配合20～95重量%較佳係

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝訂線

五、發明說明 (328)

30 ~ 90 重量 % 比率為宜。

以下具體敘述本發明之合成例、製劑例、試驗例做為實施例，惟本發明並不受此等所限定。

合成例 1

合成 2 - { 3 - (2 , 6 - 二氟苯基) 吡啶 - 1 - 基 } - 3 - (1 - 甲基 - 3 , 5 - 二氯吡啶 - 4 - 基) - 3 - 羥基丙烯酸腈 (化合物 No . 1 - 40)

(1) 溶解 3 . 0 g 3 - (2 , 6 - 二氟苯基) 吡啶於 20 ml 乙腈中，於室溫添加 2 . 52 g 氯代乙腈與 4 . 61 g 碳酸鉀後，加熱回流 5 小時。減壓餾去乙腈後，加入乙酸乙酯，以少量水洗淨。以硫酸鈉乾燥後，減壓餾去溶媒，自異丙醚與二乙醚之混合溶媒再結晶殘留成份，得 1 . 74 g 1 - 氟甲基 - 3 - (2 , 6 - 二氟苯基) 吡啶。

(2) 懸濁 0 . 15 g 55 % 氫化鈉 10 ml THF 中，於 50 °C 在其中滴下溶解 0 . 5 g 1 - 氟甲基 - 3 - (2 , 6 - 二氟苯基) 吡啶於 10 ml THF 之溶液。攪拌 30 分鐘後，於 50 °C 滴下溶解 0 . 67 g 1 - (1 - 甲基 - 3 , 5 - 二氯吡啶 - 4 - 羥基) 吡啶於 10 ml THF 之溶液，其後於室溫攪拌一夜。注入水於反應液以乙酸乙酯萃取，以少量水洗淨，以硫酸鈉乾燥後減壓餾去溶媒，自異丙醚 / 乙酸乙酯 = 3 / 1 的混合溶媒再結晶殘留成份，得 0 . 52 g 2 - { 3 - (2 , 6

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (329)

— 二氟苯基) 吡啶 - 1 - 基 } - 3 - (1 - 甲基 - 3 , 5
— 二氯吡啶 - 4 - 基) - 3 - 羥基丙烯酸酯。

合成例 2

合成 3 - (1 - 甲基 - 3 , 5 - 二氯吡啶 - 4 - 基) - 2
- (2 - 苯基噻唑 - 4 - 基) - 3 - 羥基丙烯酸酯 (化合物
No. II - 1)

(1) 溶解 2 . 3 3 g 硫代苯甲鹽胺於 2 0 m l 乾燥
甲醇，於室溫添加 2 . 1 6 g 1 , 3 - 二氯丙酮後加熱
回流 1 小時。減壓餾去溶媒後加入冰水，以碳酸氫鈉水溶
液中和，以乙酸乙酯萃取後以飽和食鹽水洗淨，以硫酸鈉
乾燥後減壓餾去溶媒。以矽膠管柱層析精製殘留份，自氯
仿 / 正己烷 = 1 / 2 之溶離餾份得 2 . 0 3 g 4 - 氯甲
基 - 2 - 苯基噻唑。

(2) 溶解 1 . 3 9 g 4 - 氯甲基 - 2 - 苯基噻唑
於 1 0 m l 乙腈中，於室溫添加 0 . 0 5 g 二苯並 - 1 8
- 冠 - 6 - 醚後加熱回流 1 0 小時。恢復至室溫後加入乙
酸乙酯，過濾不溶物。以飽和食鹽水與水洗淨乙酸乙酯溶
液以硫酸鈉乾燥後減壓餾去溶媒。以矽膠管柱層析精製殘
留份，自氯仿之溶離餾份得到 0 . 9 8 g 4 - 氯甲基 -
2 - 苯基噻唑。

(3) 溶解 0 . 7 2 g 4 - 氯甲基 - 2 - 苯基噻唑
於 1 0 m l 乾燥 T H F 中，氬氣氛下於 - 6 0 °C 以下滴下
4 . 6 m l 正丁基鋰 (1 . 5 6 M 己烷溶液) 。於 - 6 0

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (330)

℃ 以下攪拌 20 分鐘後，於 -60℃ 下滴入溶解 0.84 g 1-甲基 3,5-二氯吡啶-4-羰基氯於 3 ml 乾燥 THF 者，其後慢慢提昇溫度，於室溫攪拌 4 小時。將反應液倒入冰水以稀釋鹽酸使其為酸性之後，以乙酸乙酯萃取，以飽和食鹽水洗淨，以硫酸鈉乾燥後減壓餾去溶媒。以矽膠管柱層析精製殘留份，自氯仿溶離餾份得目的物，再以二乙醚洗淨結晶，得 0.86 g 3-(1-甲基-3,5-二氯吡啶-4-基)-2-(2-苯基噻唑-4-基)-3-羥基丙烯腈。

合成例 3

合成 3-(1-甲基-3-三氟甲基-5-氯吡啶-4-基)-2-(4-第三丁基噻唑-2-基)-3-三甲基乙醯氧基丙烯腈 (化合物 No. III-6, III-15)

於室溫在 15 ml THF 中加入 0.5 g 3-(1-甲基-3-三氟甲基-5-氯吡啶-4-基)-2-(4-第三丁基噻唑-2-基)-3-羥基丙烯腈與 0.14 g 三乙胺，攪拌至成為均勻之溶液。在溶液中於冰冷下滴入 0.16 g 三甲基乙醯氯後，慢慢提高溫度，於室溫攪拌 8 小時。將反應液倒入冰水中，以乙酸乙酯萃取，用飽和食鹽水洗淨三次。以硫酸鈉乾燥後，通過矽膠之短管柱。減壓餾去溶媒後，以矽膠薄層層析 (展開溶媒：氯仿) 精製，得 0.16 g 3-(1-甲基-3-三氟甲基-5-氯吡啶-4-基)-2-(4-第三丁基噻

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (331)

唑 - 2 - 基) - 3 - 三甲基乙醯氧基丙烯腈 (Ⅲ - 6) 及
0.35 g 其幾何異構物 (Ⅲ - 15)。

化合物 No. Ⅲ - 6

$^1\text{H} - \text{NMR}$ (CDCl_3 , δ ppm) ;

1.18 (9H, s),

1.32 (9H, s),

3.85 (3H, s),

6.88 (1H, s)

化合物 No. Ⅲ - 15

$^1\text{H} - \text{NMR}$ (CDCl_3 , δ ppm) ;

1.33 (9H, s),

1.39 (9H, s),

3.94 (3H, s),

7.03 (1H, s)

參考例

合成 1 - 甲基 - 3 - 三氟甲基 - 5 - 氯吡唑 - 4 - 羧酸

(1) 保持於 10°C 以下在 4.72 g DMF 中滴入 21.35 g 磷醯氯。使反應液恢復至室溫，攪拌 1 小時後，加入 10.71 g 1 - 甲基 - 3 - 三氟甲基 - 5 - 吡唑啉酮。其後提昇溫度為 110°C ，攪拌 7 小時。使反應液為 70°C 後，倒入冰水中。以氫氧化鈉水溶液使其為 pH 4 左右後，過濾析出之結晶，經乾燥後 10.55 g 1 - 甲基 - 3 - 三氟甲基 - 5 - 氯吡唑 - 4 - 羧酸。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (332)

(2) 溶解 0.23 g 氫氧化鉀於 85 ml 水中，於室溫加入 8.88 g 1-甲基-3-2-(特三氟甲基-5-氯吡啶-4-羧醛與 7.24 g 過錳酸鉀。提高溫度為 60℃，攪拌 2 小時。恢復至室溫後過濾除去固體。以鹽酸水使濾液為酸性，濾取析出之結晶後，以水洗，乾燥之。所得結晶加入 150 ml 氯仿中，加熱回流後，熱時過濾除去不溶物。減壓下餾去氯仿，得 6.24 g 1-甲基-3-三氟甲基-5-氯吡啶-4-羧酸。

合成例 4

合成 2-(2-第三丁基噻唑-4-基)-3-(2-甲基-4-三氟甲基噻唑-5-基)-3-苯甲醯氧基丙烯腈 (化合物 No. II-75)

以同樣方法合成上述化合物 (粘稠液體、E-Z 混合物)。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ ppm) ;

0.19 (9H, s),

2.75 (3H, s),

7.3-7.6 (4H, m),

8.05-8.25 (2H, m) : major

1.19 (9H, s),

2.70 (3H, s),

7.3-7.6 (4H, m),

8.05-8.25 (2H, m) : minor

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (333)

合成例 5

合成 2 - (4 - 三氟化甲苯基) - 3 - (1 - 甲基 - 3 , 5 - 二氯吡啶 - 4 - 基) - 3 - (1 - 甲基 - 3 , 5 - 二氯吡啶 - 4 - 羰氧基) 丙烯腈 (化合物 No . IV - 5)

溶解 1 . 0 g 4 - (三氟甲基) 苯基乙腈與 2 . 31 g 1 - 甲基 - 3 , 5 - 二氯吡啶 - 4 - 羰基氯於 30 ml 乾燥 THF 中，於室溫添加 0 . 61 g 第三丁醇鉀。提高溫度，加熱回流 3 小時後加入 0 . 61 g 第三丁醇鉀，再加熱回流 2 小時。減壓餾去 THF 後，加入水，以乙酸乙酯萃取。以稀氫氧化鈉水溶液洗淨有機層後以水洗淨。以硫酸鈉乾燥後減壓餾去溶媒。以矽膠管柱精製殘留成份，自正己烷：乙酸乙酯 = 2：1 的溶解餾份得 1 . 92 g 2 - (4 - 三氟甲苯基) - 3 - (1 - 甲基 - 3 , 5 - 二氯吡啶 - 4 - 羰氧基) 丙烯腈。

合成例 6

合成 2 - (4 - 第三丁苯基) - 3 - (1 - 甲基 - 3 , 5 - 二氯吡啶 - 4 - 基) - 3 - 羥基丙烯腈 (化合物 No . IV - 18) 。

將 0 . 22 g 二苯並 - 18 - 冠 - 6 - 醚與 1 . 57 g 氟化鈉懸濁於 20 ml DMSO 中，於冰冷下於其中滴入 5 . 00 g 4 - 第三丁苯甲基溴。於室溫攪拌一夜後，於 50 °C 攪拌 5 小時。恢復至室溫後加入水，以乙醚

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (334)

萃取。以水洗淨有機層後，以硫酸鈉乾燥，繼而減壓餾去溶媒。以矽膠管柱層析精製殘留成份，自正己烷：乙酸乙酯 = 5 : 1 之溶離餾份得到 1.19 g 4 - 第三丁苯基乙腈。

溶解 1.00 g 4 - 第三丁苯基乙腈與 1.23 g 1 - 甲基 - 3, 5 - 二氯吡唑 - 4 - 羰基氯於 20 ml 乾燥 THF 中，冰冷下加入 1.01 g 第三丁醇鉀。於室溫攪拌一夜後加入水，以稀釋鹽使其為酸性後，以乙酸乙酯萃取。以水洗淨有機層後以硫酸鈉乾燥，繼而減壓下餾去溶媒。溶解殘留成份於 10 ml 水與 10 ml 二噁烷之混合溶媒，加入 0.38 g 氫氧化鉀，加熱回流 4 小時。恢復為室溫後，以稀鹽酸使其為酸性，以乙酸乙酯萃取。以水洗淨有機層後以硫酸鈉乾燥，繼而減壓下餾去溶媒。以矽膠管柱層析精製殘留成份，自正己烷：乙酸乙酯 = 2 : 1 之溶離餾份得 0.64 g 2 - (4 - 第三丁苯基) - 3 - (1 - 甲基 - 3, 5 - 二氯吡唑 - 4 - 基) - 3 - 羥基丙烯腈。

合成例 7

合成 2 - (4 - 第三丁苯基) - 3 - (1 - 甲基 - 3 - 三氟甲基 - 5 - 氯吡唑 - 4 - 基) - 3 - 三甲基乙醯氧基丙烯腈 (化合物 No. IV - 24)

依同樣之方法合成上述化合物 (粘稠液體)

$^1\text{H} - \text{NMR}$ (CDCl_3 , δ ppm) :

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

承

五、發明說明 (335)

1 . 1 3 (9 H , s) ,
 1 . 3 3 (9 H , s) ,
 3 . 9 8 (3 H , s) ,
 7 . 4 8 (4 H , b r s)

合成例 8

合成 2 - (4 - 第三丁苯基) - 3 - (3 , 5 - 二氯 - 1 - 甲基吡啶 - 4 - 基) - 3 - 甲氧羰氧基丙烯腈 (化合物 No . IV - 3 6)

依同樣方法合成上述化合物 (玻璃狀、E - Z 混合物)

$^1\text{H} - \text{NMR}$ (CDCl_3 , δ p p m) ;

1 . 3 2 (9 H , s) ,
 3 . 7 5 (3 H , s) ,
 3 . 8 7 (3 H , s) ,
 7 . 4 9 (2 H , d , $J = 8 \text{ Hz}$)
 7 . 5 8 (2 H , d , $J = 8 \text{ Hz}$) : 7 5 %
 1 . 2 7 (9 H , s) ,
 3 . 8 8 (3 H , s) ,
 3 . 9 6 (3 H , s) ,
 7 . 4 9 (2 H , d , $J = 8 \text{ Hz}$)
 7 . 5 8 (2 H , d , $J = 8 \text{ Hz}$) : 2 5 %

合成例 9

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (336)

合成 2 - { 2 - 第三丁基噁唑 - 4 - 基 } - 3 - (3 , 5 - 二氯 - 1 - 甲基 - 吡唑 - 4 - 基) - 3 - 羥基丙烯腈 (化合物 No . V - 40)

(1) 混合 25 g 三甲基乙酸與 25 g 1 , 3 - 二氯 - 2 - 丙酮 , 於 135 °C 油浴上加熱 2 . 5 小時。冷卻至冰溫 , 加入氫氧化鈉水溶液使之為鹼性。以乙酸乙酯萃取 , 經水洗 , 以無水硫酸鈉乾燥後 , 減壓餾去溶媒 , 以管柱層析 (矽膠 , 乙酸乙酯 / 正己烷 = 1 / 8) 精製殘留成份 , 得 17 . 5 g 2 - 第三丁基 - 4 - 氯甲基噁唑。

(2) 秤取 6 . 2 g 氰化鈉 , 加入 50 m l 二甲亞碸 , 入 16 . 9 g 2 - 第三丁基 - 4 - 氯甲基噁唑之二甲亞碸溶液後於 65 °C 油浴上加熱攪拌 1 小時。冷卻至室溫後添加 150 m l 稀氫氧化鈉水溶液 , 以甲苯萃取。充分水洗有機層 , 以無水硫酸鈉乾燥後減壓下餾去溶媒 , 得 14 . 8 g 2 - 第三丁基 - 4 - 氯甲基噁唑。

(3) 懸濁 2 . 87 g 第三丁醇鉀 20 m l THF 中 , 於冰溫下滴入溶解 2 . 00 g 2 - 第三丁基 - 4 - 氯甲基噁唑及 2 . 37 g 3 , 5 - 二氯 - 1 - 甲基吡唑 - 4 - 羥基氯於 10 m l THF 之溶液後 , 於室溫攪拌一夜。將反應液倒入冰水中 , 以乙酸乙酯萃取 , 以少量之水洗淨 , 以無水硫酸鈉乾燥後減壓下餾去溶媒 , 以矽膠管柱層析精製殘留份 (乙酸乙酯 / 正己烷 = 1 / 4) 得 3 . 26 g 目的化合物。

五、發明說明 (337)

合成例 1 0

合成 2 - (2 - 第三丁基噁唑 - 4 - 基) - 3 - (5 - 氯 - 1 - 甲基 - 3 - 三氟甲基吡唑 - 4 - 基) - 3 - 乙氧甲氧基丙烯酸腈 (化合物 N o . V - 4 4)

溶解 0 . 6 g 2 - { 2 - 第三丁基噁唑 - 4 - 基 } - 3 - (5 - 氯 - 3 - 三氟甲基 - 1 - 甲基 - 吡唑 - 基) - 3 - 羥基丙烯酸腈於 5 m T H F 中，於冰溫下加入 0 . 0 7 g 6 0 氫化鈉後，於室溫攪拌 1 5 分鐘。加入 0 . 1 7 g 乙氧基甲基氯，於室溫下攪拌 6 天。將反應液倒入冰水中，以乙酸乙酯萃取，以飽和食鹽水洗淨，以無水硫酸鈉乾燥後減壓下餾去溶媒，以矽膠管柱層析精製殘留份 (乙酸乙酯 / 正己烷 = 1 / 4) 得 0 . 1 g 玻璃狀之目的化合物。

$^1\text{H} - \text{NMR}$ (CDCl_3 , δ p p m) ;

1 . 1 7 (3 H , t) ,

1 . 4 1 (9 H , s) ,

3 . 9 8 (3 H , s) ,

5 . 0 3 (2 H , s) ,

8 . 0 0 (1 H , s)

合成例 1 1

合成 2 - 苯基 - 3 - (3 , 5 - 二氯 - 1 - 甲基吡唑 - 4 - 基) - 3 - 羥基丙烯酸乙酯 (化合物 N o . IV - 9 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 (338)

溶解 8.2 g (50 毫莫耳) 苯基乙酸乙酯及
10.7 g (50 毫莫耳) 3,5-二氯-1-甲基吡啶
-4-羧鹽氮於 100 ml 乾燥四氫呋喃，於室溫加入
1.4 g (12.5 毫莫耳) 第三丁醇鉀。於室溫攪拌 1 小時
反應混合物後，加入 300 ml 水，以乙酸乙酯萃取。以
水及飽和食鹽水洗有機層，以無水硫酸鎂乾燥後減壓下餾
去溶媒，得 1.7 g 目的之 2-苯基-3-(3,5-二氯
-1-甲基吡啶-4-基)-3-羥基丙烯酸乙酯。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ ppm) :

1.1 - 1.5 (3 H, m),
3.59 (1.5 H, s),
3.73 (1.5 H, s),
3.95 - 4.45 (2 H, m),
5.58 (0.5 H, s),
7.0 - 7.35 (5 H, m),
13.21 (0.5 H, s)

合成例 12

合成 1-(3,5-二氯-1-甲基吡啶-4-基)-2-
-苯基-2-溴乙酮 (化合物 No. IV-90)

(1) 溶解 1.7 g (50 毫莫耳) 2-苯基-3-(
3,5-二氯-1-甲基吡啶-4-基)-3-羥基丙烯酸
乙酯於 50 ml 6 N 鹽酸及 250 ml 1,4-二
噁烷，加熱回流 15 小時。將反應混合物倒入 500 ml

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (339)

冰水中，濾取析出之結晶，得 8 g 白色結晶之 1 - (3, 5 - 二氯 - 1 - 甲基吡唑 - 4 - 基) - 2 - 苯基乙酮。熔點 94 ~ 96 °C。

(2) 溶解 5.38 g (20 毫莫爾) 1 - (3, 5 - 二氯 - 1 - 甲基吡唑 - 4 - 基) - 2 - 苯基乙酮於 50 ml 氯仿中，於室溫攪拌 1 小時後減壓下餾去溶媒，得 7.4 g 白色結晶之目的物 1 - (3, 5 - 二氯 - 1 - 甲基吡唑 - 4 - 基) - 2 - 苯基 - 2 - 溴乙酮。熔點 74.5 ~ 75.5 °C。

合成例 13

合成 1 - (3, 5 - 二氯 - 1 - 甲基吡唑 - 4 - 基) - 1 - 三甲基乙醯氧基 - 2 - 苯基 - 2 - 溴化乙烯 (化合物 No. IV - 92)

溶解 0.55 g (1.58 毫莫耳) 1 - (3, 5 - 二氯 - 1 - 甲基吡唑 - 4 - 基) - 2 - 苯基 - 溴乙酮及 0.18 g (1.74 毫莫爾) 三乙胺於 4 ml 乾燥四氫呋喃，於室溫加入 0.19 g (1.58 毫莫爾) 三甲基乙醯氧基。於室溫攪拌反應混合物 16 小時後加入 10 ml 水，以乙酸乙酯萃取。以水及飽和食鹽水洗淨有機層，以無水硫酸鎂乾燥後，減壓下餾去溶媒。以矽膠管柱層精製殘渣以無色液體 (E - Z 混合物) 得 0.23 g 目的之 1 - (3, 5 - 二氯 - 1 - 甲基吡唑 - 4 - 基) - 1 - 三甲基乙醯氧基 - 2 - 苯基 - 2 - 溴化乙烯。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (340)

$^1\text{H} - \text{NMR}$ (CDCl_3 , δ ppm) :

1 . 0 5 (9 H , s) ,

3 . 8 1 (3 H , s) ,

7 . 3 7 (5 H , m) : major

1 . 3 2 (9 H , s) ,

3 . 6 2 (3 H , s) ,

7 . 2 4 (5 H , m) : minor

合成例 14

合成 1 - (3 , 5 - 二氯 - 1 - 甲基吡唑 - 4 - 基) - 2 -
- { 2 - (1 - 甲基環己烷 - 1 - 基) - 噻唑 - 4 - 基 }
- 2 - 二乙基磷酸乙酯 (化合物 No . II - 156)

(1) 混合 4 . 15 g (18 . 1 毫莫爾) 2 - (1 - 甲基 - 環己烷 - 1 - 基) - 4 - 氯甲基噻唑及 3 . 32 g (20 毫莫爾) 亞磷酸三甲酯，加熱回流 16 小時。冷卻反應混合物至室溫後，以矽膠管柱層析精製，以無色液體得 4 . 63 g 目的之 { 2 - (1 - 甲基環己烷 - 1 - 基) - 噻唑 - 4 - 基 } 甲基磷酸二乙酯。

$^1\text{H} - \text{NMR}$ (CDCl_3 , δ ppm) :

1 . 2 5 (3 H , t , $J = 7 . 2 \text{ Hz}$) ,

1 . 3 1 (3 H , s) ,

1 . 1 - 2 . 3 (10 H , m) ,

3 . 3 3 (2 H , d , $J = 20 . 4 \text{ Hz}$) ,

4 . 0 4 (4 H , dd , $J = 7 . 2 , 7 . 2 \text{ Hz}$) ,

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (341)

7.01 (1H, m)

(2) 溶解 0.85 g (4 毫莫爾) 3,5-二氯-1-甲基吡啶-4-羧酸氯及 1.32 g (4 毫莫耳) {2-(1-甲基環己烷-1-基)-噻唑-4-基} 甲基膦酸二乙酯於 15 ml 乾燥四氫呋喃，於室溫下加入 1.12 g (10 毫莫耳) 第三丁醇鉀。於室溫攪拌反應混合物 1 小時後加入 20 ml 水，以乙酸乙酯萃取。以水及飽和食鹽水洗淨有機層，以無水硫酸鎂乾燥後，減壓下餾去溶媒。以矽膠管柱層精製殘渣得 0.4 g 目的之 1-(3,5-二氯-1-甲基吡啶-4-基)-2-{2-(1-甲基環己烷-1-基)-噻唑-4-基}-2-二乙基膦酸乙酮。

 $^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ ppm) :1.23 (3H, t, $J = 7.2 \text{ Hz}$),

1.23 (3H, s),

1.1-2.3 (10H, m),

3.79 (3H, s),

4.09 (2H, dd, $J = 7.2, 7.2 \text{ Hz}$),5.90 (1H, d, $J = 22.8 \text{ Hz}$),

7.43 (1H, m)

合成例 15

合成 2-{3-(2,6-二氟苯基)吡啶-1-基}-3-(5-氯-1-甲基-3-三氟甲基吡啶-4-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 (342)

3-羥基丙烯酸烯丙酯 (化合物 No. I-133)

(1) 在 1 g 3-(2,6-二氟苯基)吡唑與 1.49 g 2-溴代乙酸烯丙酯之 10 ml 乙腈溶液中加入 1.53 g 碳酸鉀，回流 3 小時後於室溫下加入乙酸乙酯與稀釋酸予以萃取。以無水硫酸鎂乾燥，經濃縮後以矽膠管柱層析 (氯仿) 精製，得 1.5 g 2-{3-(2,6-二氟苯基)吡唑-1-基}乙酸烯丙酯。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ ppm) ;

4.70 (2H, d, $J = 6.0 \text{ Hz}$),

5.10 (2H, s),

5.30-5.60 (2H, m),

5.70-6.40 (1H, m),

6.50-7.80 (5H, m)

(2) 於 0°C 在 0.5 g 2-{3-(2,6-二氟苯基)吡唑-1-基}乙酸烯丙酯與 0.44 g 5-氯-1-甲基-3-三氟甲基吡唑-4-羰基氯之 10 ml THF 溶液中，加入 0.5 g 第三丁醇鉀，攪拌 5 分鐘。加入 5 ml 水於其中後加入稀鹽酸，乙酸乙酯予以萃取。以無水硫酸鎂乾燥，經濃縮後以矽膠管柱層析 (氯仿) 精製，得 0.89 g 化合物 I-133。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ ppm) ;

3.95 (3H, s),

4.80 (2H, d, $J = 6.0 \text{ Hz}$),

5.20-5.60 (2H, m),

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (343)

5 . 6 0 - 6 . 4 0 (1 H , m) ,

6 . 4 5 - 7 . 9 0 (6 H , m)

合成例 1 6

合成 2 - 溴 - 2 - { 3 - (2 , 6 - 二氟苯基) 吡唑 - 1 - 基 } - 1 - (5 - 氯 - 1 - 甲基 - 3 - 三氟甲基吡唑 - 4 - 基) - 1 - 羥基乙烯 (化合物 No . I - 1 3 4)

(1) 氮氣氛下，於 7 mg 乙酸鈣，17 mg 三苯膦之 1 m l T H F 溶液中加入 60 mg 甲酸，於室溫攪拌 5 分鐘後，加入 0 . 32 g 化合物 I - 1 3 3 之 5 m l T H F 溶液，回流 1 小時。恢復反應混合物為室溫，經濃縮後，以矽膠管柱層析 (氯仿)，再結晶 (氯仿 - 二異丙醚) 精製，得 0 . 1 g 2 - { 3 - (2 , 6 - 二氟苯基) 吡唑 - 1 - 基 } - 3 - (5 - 氯 - 1 - 甲基 - 3 - 三氟甲基吡唑 - 4 - 基) 乙烷 - 1 - 酮。熔點 m . p . 1 5 2 - 1 5 4 °C。

(2) 氮氣氛下，於 - 7 8 °C，在 0 . 1 g 2 - { 3 - (2 , 6 - 二氟苯基) 吡唑 - 1 - 基 } 乙烷 - 1 - 酮之 T H F 溶液中加入 0 . 27 m l 六甲基二矽氮化鋰之 1 M T H F 溶液，於同溫攪拌 15 分鐘。再加入 0 . 098 g 四溴化碳之 2 m l T H F 溶液於其中後慢慢昇溫至室溫，加入 1 m l 水後，加入稀鹽酸，乙酸乙酯予以萃取。以無水硫酸鎂乾燥有機層，經濃縮後以再結晶 (氯仿 - 二乙醚) 精製，得 0 . 062 g 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 (344)

I - 134。熔點 123 - 125 °C。

合成例 17

合成 2 - 溴 - 2 - { 3 - (2 , 6 - 二氟苯基) 吡唑 - 1 - 基 } - 1 - (5 - 氯 - 1 - 甲基 - 3 - 三氟甲基吡唑 - 4 - 基) - 1 - 三甲基乙醯氧基乙烯 (化合物 No . I - 135)

於 0 °C 在 0 . 47 g 化合物 I - 134 之 25 ml 氯仿溶液中依序加入 0 . 3 g 三乙胺，0 . 23 g 三甲基乙醯氯後於室溫攪拌 1 小時。加入水與氯仿予以萃取。以無水硫酸鎂乾燥有機層，經濃縮後，以矽膠管柱層析 (氯仿) 精製，得 0 . 4 g 化合物 I - 135。

¹H - NMR (CDCl₃ , δ ppm) :

1 . 25 (9 H , s) ,

3 . 90 (3 H , s) ,

6 . 55 - 7 . 80 (5 H , m)

茲將依據上述流程或實施例合成之本發明化合物的構造與熔點示於第 15 ~ 19 表中，無特別註明者係 E 體與 Z 體之混合物。又，表中之各代號與上述所述者相同。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

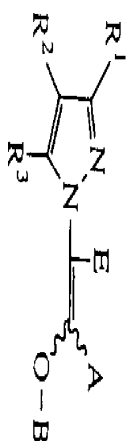
裝

訂

線

五、發明說明 (345)

第 1 5 表



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

-----裝-----訂-----線-----

五、發明說明 (346)

No.	R ¹	R ²	R ³	E	B	A	m. p. (°C)
I-1	Ph	H	H	CN	H	A1	144-145
I-2	Ph	Cl	H	CN	H	A1	300<
I-3	Ph	H	Me	CN	H	A1	300<
I-4	Ph	Me	H	CN	H	A1	141-143
I-5	Ph	H	H	CN	B1	A1	75-77*
I-6	Ph	H	H	CN	B2	A1	粘稠油狀物
I-7	Ph	CO ₂ Et	H	CN	H	A1	202-203
I-8	Ph	H	H	CN	H	A2	300<
I-9	Ph	H	H	CN	H	A7	124-125
I-10	Ph	H	H	CN	H	A8	265-267
I-11	2-吡啶基	H	H	CN	H	A1	290<
I-12	2-吡啶基	H	H	CN	H	A2	300<
I-13	2-吡啶基	H	H	CN	H	A3	260-267
I-14	2-吡啶基	H	H	CN	H	A4	300<
I-15	2-吡啶基	H	H	CN	H	A6	297-267
I-16	2-吡啶基	H	H	CN	H	A7	163-165
I-17	2-吡啶基	H	H	CN	H	A8	300<
I-18	2-吡啶基	H	H	CN	H	A9	240-245
I-19	2-吡啶基	H	H	CN	H	A10	261-266
I-20	2-吡啶基	H	H	CN	H	A11	232-234
I-21	2-吡啶基	H	H	CN	H	A12	284-287
I-22	2-吡啶基	H	H	CN	H	A13	300<
I-23	2-吡啶基	H	H	B7	H	A7	103-110*

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (347)

第 15 表 (續)

No.	R ¹	R ²	R ³	E	B	A	m. p. (°C)
I-24	2-吡啶基	H	H	CN	B8	A1	粘稠油狀物
I-25	3-吡啶基	H	H	CN	H	A1	298-300
I-26	3-吡啶基	H	H	CN	H	A2	158-160
I-27	3-吡啶基	H	H	CN	H	A7	168-169
I-28	4-吡啶基	H	H	CN	H	A1	251-253
I-29	2-F-Ph	H	H	CN	H	A1	125-126
I-30	2-F-Ph	H	H	CN	H	A2	281-282
I-31	2-F-Ph	H	H	CN	H	A1	281-287
I-32	3-F-Ph	H	H	CN	H	A2	300<
I-33	4-F-Ph	H	H	CN	H	A2	169-173
I-34	2-Cl-Ph	H	H	CN	H	A1	粘稠油狀物
I-35	2-Cl-Ph	H	H	CN	H	A2	粘稠油狀物
I-36	3-Cl-Ph	H	H	CN	H	A1	141-149
I-37	3-Cl-Ph	H	H	CN	H	A7	291-293
I-38	4-Cl-Ph	H	H	CN	H	A1	186-188
I-39	4-Cl-Ph	H	H	CN	H	A7	300<
I-40	2,6-F ₂ -Ph	H	H	CN	H	A1	267-269
I-41	2,6-F ₂ -Ph	H	H	CN	H	A2	300<
I-42	2,6-F ₂ -Ph	H	H	CN	H	A7	242-243
I-43	2,6-F ₂ -Ph	H	H	CN	H	A1	147-148
I-44	2,6-F ₂ -Ph	H	H	CN	H	A2	100-102
I-45	tBu	H	H	CN	H	A1	粘稠油狀物
I-46	tBu	H	H	CN	H	A2	65-67

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (348)

第 15 表 (續)

No.	R ¹	R ²	R ³	E	B	A	m. p. (°C)
I-47	2-MeO-Ph	H	H	CN	H	A1	300<
I-48	2-MeO-Ph	H	H	CN	H	A2	300<
I-49	H	CO ₂ Et	Ph	CN	H	A1	236-237
I-50	Me	Ph	H	CN	H	A1	粘稠油狀物
I-51	cHex	H	H	CN	H	A1	204-205
I-52	1-萘基	H	H	CN	H	A1	225-227
I-53	2-噻吩基	H	H	CN	H	A1	146-147
I-54	2-噻吩基	H	H	CN	H	A7	271-273
I-55	Ph	H	H	CN	H	A34	173.3-174.1
I-56	Ph	H	H	CN	B1	A34	粘稠油狀物*
I-57	Ph	H	H	CN	B7	A1	140-141 *
I-58	Ph	H	H	CN	B8	A1	50-51 *
I-59	Ph	H	H	CN	CO ₂ tBu	A1	粘稠油狀物
I-60	tBu	CO ₂ Me	H	CN	H	A1	105-106
I-61	tBu	CO ₂ Me	H	CN	B7	A1	125-126
I-62	Ph	H	H	CN	B7	A2	粘稠油狀物
I-63	2,6-F ₂ -Ph	H	H	CN	B8	A2	200-201
I-64	Ph	H	H	CN	B6	A2	粘稠油狀物
I-65	2,6-F ₂ -Ph	H	H	CN	Na	2,6-(MeO) ₂ -Ph	300<
I-66	2,6-F ₂ -Ph	H	H	CN	Na	2-CF ₃ O-Ph	282.8-287.2
I-67	2,6-F ₂ -Ph	H	H	CN	Na	2-MeO-Ph	300<
I-68	2,6-F ₂ -Ph	H	H	CN	H	2-CF ₃ O-Ph	157.9-160.1
I-69	2-吡啶基	H	H	CN	B8	A7	118-119*

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

錄

五、發明說明 (349)

第 15 表 (續)

No.	R ¹	R ²	R ³	E	B	A	m. p. (°C)
I-70	2,6-F ₂ -Ph	H	H	CN	B7	A2	粘稠油狀物
I-71	Ph	H	H	CN	H	2-Cl-Ph	108-109
I-72	Ph	H	H	CN	H	2,6-F ₂ -Ph	167-168
I-73	Ph	H	H	CN	H	2,6-Cl ₂ -Ph	170-171
I-74	Ph	H	H	CN	H	2-CF ₃ -Ph	粘稠油狀物
I-75	Ph	H	H	CN	H	1-萘基	137-138
I-76	Ph	Ph	H	CN	H	A2	145-147
I-77	Ph	H	H	CN	H	2-Cl-4-F-Ph	94-95
I-78	Ph	H	H	CN	B35	A2	164-165
I-79	2,6-F ₂ -Ph	H	H	CN	H	2-Me-Ph	113.1-119.8
I-80	2,6-F ₂ -Ph	H	H	CN	H	2-Cl-6-F-Ph	144-146
I-81	2,6-F ₂ -Ph	H	H	CN	H	2-NO ₂ -Ph	176-179
I-82	2,6-F ₂ -Ph	H	H	CN	H	2-AcO-Ph	玻璃狀
I-83	2,6-F ₂ -Ph	H	H	CN	H	2,6-Me-Ph	玻璃狀
I-84	2-吡啶基	H	H	CN	H	2,6-F ₂ -Ph	188-189
I-85	2-吡啶基	H	H	CN	H	2,6-Cl ₂ -Ph	278-280
I-86	2-吡啶基	H	H	CN	H	2-NO ₂ -Ph	285-287
I-87	2-吡啶基	H	H	CN	H	2-MeO-Ph	275-276
I-88	2-吡啶基	H	H	CN	H	2-CO ₂ Me-Ph	248-249
I-89	2-吡啶基	H	H	CN	B7	2-Cl-Ph	124-125
I-90	2-吡啶基	H	H	CN	Na	2-Cl-Ph	278-280
I-91	2-吡啶基	H	H	CN	H	吡啶-2-基	216-217
I-92	2-吡啶基	H	H	CN	CO ⁿ C ₁₇ H ₃₅	A7	58-59

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

錄

五、發明說明 (350)

第 15 表 (續)

No.	R ¹	R ²	R ³	E	B	A	m. p. (°C)
I-93	t-Bu	CO ₂ Me	H	CN	H	2-Cl-4-F-Ph	114-115
I-94	t-Bu	CO ₂ Me	H	CN	B7	A2	105-106
I-95	t-Bu	CO ₂ Me	H	CN	H	A2	102-103
I-96	t-Bu	H	H	CN	B7	A2	粘稠油狀物
I-97	t-Bu	H	H	CN	B7	A2	粘稠油狀物 ^{#1}
I-98	t-Bu	NO ₂	H	CN	B7	A2	粘稠油狀物
I-99	t-Bu	Br	H	CN	B7	A2	粘稠油狀物
I-100	t-Bu	CN	H	CN	H	A2	178-180
I-101	t-Bu	CN	H	CN	CO ₂ ⁱ Bu	A2	玻璃狀
I-102	t-Bu	CN	H	CN	CO ₂ ⁱ Bu	A2	201-202.5 ^{#2}
I-103	t-Bu	CN	H	CN	CO ₂ Ph	A2	玻璃狀
I-104	t-Bu	Cl	H	CN	B7	A2	粘稠油狀物
I-105	t-Bu	CO ₂ Me	H	CN	CO ₂ ⁱ Bu	A2	155.8-156.9
I-106	t-Bu	Cl	H	CN	H	A2	粘稠油狀物
I-107	t-Bu	NO ₂	H	CN	H	A2	87-88
I-108	t-Bu	CO ₂ ⁿ Hex	H	CN	H	A2	玻璃狀
I-109	t-Bu	CO ₂ Me	H	CN	B8	A2	152.1-153.5
I-110	t-Bu	Me	H	CN	H	A2	玻璃狀
I-111	t-Bu	CO ₂ Me	H	CN	CO ⁿ C ₁₇ H ₃₅	A14	粘稠油狀物
I-112	t-Bu	CO ₂ Me	H	CN	B7	A14	粘稠油狀物
I-113	t-Bu	CO ₂ Me	H	CN	H	A14	101-102
I-114	t-Bu	Me	H	CN	B7	A2	玻璃狀
I-115	t-Bu	CO ₂ Me	H	CN	B7	A3	131-132

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

錄

五、發明說明 (351)

第 15 表 (續)

No.	R ¹	R ²	R ³	E	B	A	m. p. (°C)
I-116	t-Bu	CO ₂ Me	H	CN	Me	A2	166-167*
I-117	t-Bu	CO ₂ Me	H	CN	B3	A14	粘稠油狀物
I-118	t-Bu	CO ₂ Me	H	CN	H	A21	152.6-154
I-119	t-Bu	CO ₂ Me	H	CN	CO ⁿ C ₉ H ₁₉	A3	粘稠油狀物
I-120	t-Bu	CO ₂ Me	H	CN	B7	A15	125-127*
I-121	t-Bu	CO ₂ Me	H	CN	H	A15	138-139
I-122	t-Bu	CO ₂ Me	H	CN	B7	A21	粘稠油狀物
I-123	t-Bu	CO ₂ Me	H	CN	CO ⁿ C ₅ H ₁₁	A21	粘稠油狀物
I-124	t-Bu	CO ₂ Me	H	CN	CO ⁿ C ₅ H ₁₁	A21	粘稠油狀物 ^{*3}
I-125	H	H	2,6-F ₂ -Ph	CN	H	A2	157.4-162.4
I-126	H	Ph	H	CN	H	A1	玻璃狀
I-127	H	t-Bu	H	CN	B7	A2	玻璃狀
I-128	H	t-Bu	H	CN	H	A2	玻璃狀
I-129	Ph	H	H	CO ₂ Me	H	A1	158-160
I-130	Ph	H	H	CO ₂ Me	B7	A2	粘稠油狀物
I-131	2,6-F ₂ -Ph	H	H	CO ₂ Me	H	A2	248-250
I-132	2,6-F ₂ -Ph	H	H	COMe	H	A2	玻璃狀
I-133	2,6-F ₂ -Ph	H	H	CO ₂ CH ₂ CH=CH ₂	H	A2	玻璃狀
I-134	2,6-F ₂ -Ph	H	H	Br	H	A2	123-125
I-135	2,6-F ₂ -Ph	H	H	Br	B7	A2	玻璃狀
I-136	2-吡啶基	H	H	CN	B7	A37	86-94 ^{*4}
I-137	2-吡啶基	H	H	CN	B7	A10	92-93
I-138	2-吡啶基	Cl	H	CN	B7	A7	粘稠油狀物*

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

錄

五、發明說明 (352)

* : E 體或 Z 體, # 1 : I - 9 6 之幾何異構物, # 2 : I - 1 0 1 之幾何異構物,
3 : I - 1 2 3 之幾何異構物, # 4 : E / Z = 2 / 1 之混合物

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

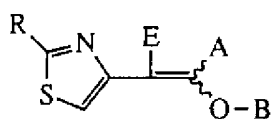
裝

訂

線

五、發明說明 (353)

第 16 表



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

錄

五、發明說明 (354)

No.	R	E	B	A	m. p. (°C)
II-1	Ph	CN	H	A1	200-205
II-2	2-Cl-Ph	CN	H	A2	137-138
II-3	t-Bu	CN	H	A2	151-153
II-4	t-Bu	CN	B3	A2	147-150 *
II-5	t-Bu	CN	B7	A2	89.5-92*
II-6	t-Bu	CN	H	A1	粘稠油狀物*
II-7	t-Bu	CN	B7	A1	粘稠油狀物*
II-8	t-Bu	CN	H	2,6-F ₂ -Ph	90-92.5
II-9	t-Bu	CN	H	2-Cl-Ph	96.2-98.6
II-10	t-Bu	CN	B6	A2	玻璃狀 *
II-11	t-Bu	CN	B5	A2	粘稠油狀物
II-12	t-Bu	CN	B8	A2	粘稠油狀物
II-13	t-Bu	CN	SO ₂ (4-Cl-Ph)	A2	玻璃狀 *
II-14	t-Bu	CN	H	2,6-Cl ₂ -Ph	150.3-151.7
II-15	t-Bu	CN	H	2-CF ₃ -Ph	71.9-79.6
II-16	t-Bu	CN	H	A3	粘稠油狀物
II-17	t-Bu	CN	B7	A3	粘稠油狀物*
II-18	t-Bu	CN	CO ₂ Et	A2	粘稠油狀物
II-19	t-Bu	CN	CO ₂ CH ₂ Ph	A2	粘稠油狀物
II-20	t-Bu	CN	CONMe ₂	A2	136.7-138.2
II-21	t-Bu	CN	CH ₂ CO ₂ Me	A2	粘稠油狀物
II-22	t-Bu	CN	PO(OEt) ₂	A2	粘稠油狀物
II-23	2-吡啶基	CN	H	A2	184.5-188.5

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

錄

五、發明說明 (355)

第 16 表 (續)

No.	R	E	B	A	m. p. (°C)
II-24	2-吡啶基	CN	H	A7	210.3-218.8
II-25	2-吡啶基	CN	B7	A7	162.7-167 *
II-26	2-吡啶基	CN	B7	A2	玻璃狀 *
II-27	2-吡啶基	CN	H	A3	148-151
II-28	2-吡啶基	CN	B7	A3	玻璃狀 *
II-29	2-吡啶基	CN	H	A35	188-193
II-30	2-吡啶基	CN	B7	A35	200.5-202.5 *
II-31	2-吡啶基	CN	H	A36	粘稠油狀物
II-32	2-吡啶基	CN	B7	A36	粘稠油狀物
II-33	c-Hex	CN	H	A2	126.5-128.1
II-34	c-Hex	CN	H	2,6-F ₂ -Ph	110.9-112.7
II-35	c-Hex	CN	B7	2,6-F ₂ -Ph	111.2-117.4 *
II-36	c-Hex	CN	B7	A2	粘稠油狀物 *
II-37	2,6-F ₂ -Ph	CN	H	A2	176.8-178.2
II-38	2,6-F ₂ -Ph	CN	B7	A2	95.9-98.0 *
II-39	2-Cl-Ph	CN	H	A2	172.9-175.2
II-40	t-Bu	CN	B35	A2	玻璃狀
II-41	t-Bu	CN	B35	A2	玻璃狀 #4
II-42	t-Bu	CN	B36	A2	玻璃狀
II-43	t-Bu	CN	H	A13	168-173
II-44	t-Bu	CN	B28	A2	玻璃狀
II-45	t-Bu	CN	B30	A2	玻璃狀
II-46	t-Bu	CN	B30	A2	玻璃狀 #5

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (356)

第 16 表 (續)

No.	R	E	B	A	m. p. (°C)
II-47	t-Bu	CN	CO(2-Me-Ph)	A2	玻璃狀
II-48	t-Bu	CN	B38	A2	玻璃狀
II-49	t-Bu	CN	B37	A2	玻璃狀
II-50	t-Bu	CN	ニコチン	A2	玻璃狀
II-51	t-Bu	CN	B40	A2	玻璃狀
II-52	t-Bu	CN	CO ₂ ¹ Bu	A2	粘稠油狀物
II-53	t-Bu	CN	CO ₂ Ph	A2	粘稠油狀物
II-54	t-Bu	CN	B41	A2	粘稠油狀物
II-55	t-Bu	CN	CO ₂ ² Hex	A2	粘稠油狀物
II-56	t-Bu	CN	H	3-Cl-Ph	89.7-91.1
II-57	t-Bu	CN	H	3-F-Ph	63.7-64.4
II-58	t-Bu	CN	H	2-Br-Ph	86-87
II-59	t-Bu	CN	H	2-I-Ph	玻璃狀
II-60	t-Bu	CN	H	2-Cl-6-F-Ph	109.6-110.6
II-61	t-Bu	CN	CO(2-MeS-Ph)	A2	玻璃狀
II-62	t-Bu	CN	H	2-MeS-Ph	120.6-122.1
II-63	t-Bu	CN	H	A22	113-118
II-64	t-Bu	CN	B7	A22	98-99.5*
II-65	t-Bu	CN	B15	A22	粘稠油狀物
II-66	t-Bu	CN	B38	A13	粘稠油狀物
II-67	t-Bu	CN	B39	A2	玻璃狀
II-68	t-Bu	CN	CO(4-Cl-Ph)	A2	玻璃狀
II-69	t-Bu	CN	CO(3-Cl-Ph)	A2	玻璃狀

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

表

五、發明說明 (357)

第 16 表 (續)

No.	R	E	B	A	m. p. (°C)
II-70	t-Bu	CN	B7	2,6-F ₂ -Ph	粘稠油狀物
II-71	t-Bu	CN	B8	2,6-F ₂ -Ph	粘稠油狀物
II-72	t-Bu	CN	B6	2,6-F ₂ -Ph	150.2-151.3
II-73	t-Bu	CN	CO ₂ ⁿ Pr	A2	粘稠油狀物
II-74	t-Bu	CN	CO ₂ ⁿ Bu	A2	粘稠油狀物
II-75	t-Bu	CN	B6	A13	粘稠油狀物
II-76	t-Bu	CN	CO ₂ CH ₂ CCl ₃	A2	粘稠油狀物
II-77	t-Bu	CN	CO(2-Cl-Ph)	A2	玻璃狀
II-78	t-Bu	CN	CO(3-CF ₃ -Ph)	A2	玻璃狀
II-79	t-Bu	CN	CO(4-CF ₃ -Ph)	A2	玻璃狀
II-80	t-Bu	CN	CO(3-NO ₂ -Ph)	A2	玻璃狀
II-81	t-Bu	CN	CO(2-Cl-6-F-Ph)	A2	玻璃狀
II-82	t-Bu	CN	CO ₂ ^c Pen	2,6-F ₂ -Ph	玻璃狀
II-83	t-Bu	CN	3-Cl-三甲基乙醯基	A2	粘稠油狀物*
II-84	t-Bu	CN	CO ₂ ⁱ Pr	A2	粘稠油狀物
II-85	t-Bu	CN	CO ₂ CH ₂ CH ₂ Cl	A2	粘稠油狀物
II-86	t-Bu	CN	CO ₂ CHClCH ₃	A2	粘稠油狀物
II-87	t-Bu	CN	CO ⁱ Pr	A2	粘稠油狀物
II-88	t-Bu	CN	菸鹼醯基	A2	粘稠油狀物
II-89	t-Bu	CN	皮考啉醯基	A2	粘稠油狀物
II-90	t-Bu	CN	CO(4-Me-Ph)	A2	粘稠油狀物
II-91	t-Bu	CN	CO(4-NO ₂ -Ph)	A2	粘稠油狀物
II-92	t-Bu	CN	メタクリロイル	A2	粘稠油狀物

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

表

五、發明說明 (358)

第 16 表 (續)

No.	R	E	B	A	m. p. (°C)
II-93	t-Bu	CN	B15	A2	玻璃狀
II-94	t-Bu	CN	PhCH ₂	A2	粘稠油狀物
II-95	t-Bu	CN	Me	A2	136.5-138
II-96	t-Bu	CN	CBrF ₂	A2	84-86.5
II-97	t-Bu	CN	CO ⁿ Pr	A2	粘稠油狀物
II-98	t-Bu	CN	CO ⁱ Bu	A2	粘稠油狀物
II-99	t-Bu	CN	B43	A2	玻璃狀
II-100	t-Bu	CN	PhCOCH ₂	A2	148-152*
II-101	t-Bu	CN	B42	A2	128-129.5*
II-102	t-Bu	CN	H	A14	98-99
II-103	t-Bu	CN	H	A16	粘稠油狀物
II-104	t-Bu	CN	B7	A16	粘稠油狀物*
II-105	t-Bu	CN	桂皮醛基	A2	玻璃狀
II-106	t-Bu	CN	H	A23	109-112
II-107	t-Bu	CN	B7	A23	120-122.5
II-108	t-Bu	CN	B7	A14	粘稠油狀物
II-109	t-Bu	CN	B7	A14	粘稠油狀物* ⁶
II-110	t-Bu	CN	CO ⁿ C ₁₇ H ₃₅	A14	粘稠油狀物
II-111	t-Bu	CN	PhCH ₂ CO	A2	粘稠油狀物
II-112	t-Bu	CN	B7	A17	粘稠油狀物
II-113	t-Bu	CN	H	A17	140-143
II-114	t-Bu	CN	H	A24	115-117
II-115	t-Bu	CN	CO ₂ ⁱ Bu	A24	玻璃狀

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

大

五、發明說明 (359)

第 16 表 (續)

No.	R	E	B	A	m. p. (°C)
II-116	t-Bu	CN	B7	A2	69.5-73.5 ^{*7}
II-117	t-Bu	CN	H	A25	107-109
II-118	t-Bu	CN	B7	A25	粘稠油狀物
II-119	t-Bu	CN	H	A31	116-117
II-120	t-Bu	CN	CO ₂ (4-Me-Ph)	A31	92-93
II-121	t-Bu	CN	H	A26	133.2-135.4
II-122	t-Bu	CN	B7	A26	133.9-145
II-123	t-Bu	CN	H	A27	46-47
II-124	t-Bu	CN	H	A28	168-169
II-125	t-Bu	CN	H	A29	94.7-95.4
II-126	t-Bu	CN	B8	A29	粘稠油狀物
II-127	t-Bu	CN	B8	A29	粘稠油狀物 ^{*8}
II-128	t-Bu	CN	H	A32	133.9-134.4
II-129	t-Bu	CN	H	A33	220-230
II-130	2,6-F ₂ -Ph	CN	H	2,6-F ₂ -Ph	138-143
II-131	2-吡啶基	CN	B7	A18	115-145
II-132	2-吡啶基	CN	H	A18	176-178
II-133	2-吡啶基	CN	H	A9	191.5-195
II-134	2-吡啶基	CN	B7	A9	101-103
II-135	2-吡啶基	CN	H	A8	211-216
II-136	2-吡啶基	CN	H	A10	189-193
II-137	2-吡啶基	CN	CO ₂ (4-F-Ph)	A10	137-142
II-138	2-吡啶基	CN	H	A24	188-191.5

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

表

五、發明說明 (360)

第 16 表 (續)

No.	R	E	B	A	m. p. (°C)
II-139	2-吡啶基	CN	B7	A24	160-163.5
II-140	2-吡啶基	CN	B7	A30	123-125
II-141	2-吡啶基	CN	H	A30	165-166
II-142	2-吡啶基	CN	H	A13	149.5-151
II-143	NMePh	CN	H	A7	161.5-164
II-144	NMePh	CN	B7	A7	120-123
II-145	NMePh	CN	H	A2	玻璃狀
II-146	NMePh	CN	B7	A2	玻璃狀
II-147	1-六氫吡啶基	CN	B3	A2	165.5-169
II-148	1-六氫吡啶基	CN	H	A2	151-153
II-149	1-六氫吡啶基	CN	H	A7	187-190
II-150	1-六氫吡啶基	CN	B8	A7	粘稠油狀物
II-151	1-六氫吡啶基	CN	B8	A2	120-121.5
II-152	1-六氫吡啶基	CN	B6	A2	粘稠油狀物
II-153	1-萘基	CN	H	A2	161-163
II-154	1-萘基	CN	B7	A2	玻璃狀
II-155	t-Bu	CO ₂ Me	H	A2	粘稠油狀物
II-156	1-Me-1- ^c Hex	PO(OEt) ₂	H	A1	玻璃狀
II-157	t-Bu	CO ₂ Et	H	A1	粘稠油狀物
II-158	t-Bu	CO ₂ Et	B7	A1	粘稠油狀物
II-159	1-Me-1- ^c Hex	CN	H	A2	玻璃狀
II-160	n-Pen	CN	H	A2	73-75
II-161	t-Bu	CN	B8	A32	108-112

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

五、發明說明 (36)

第 16 表 (續)

No.	R	E	B	A	m.p. (°C)
II-162	t-Bu	CN	H	A1	粘稠油狀物
II-163	t-Bu	CO ₂ Me	H	A1	89-92
II-164	t-Bu	SO ₂ Ph	H	A1	145-148
II-165	t-Bu	SO ₂ Ph	B7	A1	122-123
II-166	t-Bu	SO ₂ Ph	B7	A1	152-153 ^{#14}
II-167	t-Bu	CO ₂ Me	B7	A1	粘稠油狀物
II-168	t-Bu	CO ₂ Me	B7	A2	76-78
II-169	t-Bu	CO ₂ CH ₂ CH=CH ₂	H	A2	粘稠油狀物
II-170	t-Bu	CO ₂ CH ₂ CH=CH ₂	B7	A2	粘稠油狀物
II-171	1-Me-1- ^c Hex	CN	B7	A2	玻璃狀
II-172	n-Pen	CN	B7	A2	玻璃狀
II-173	1-Me-1- ^c Hex	CN	CH ₂ O(CH ₂) ₂ OCH ₃	A2	97-98*
II-174	t-Bu	5-Me- 1,3,4- 噁二唑- 2-基	H	A1	玻璃狀
II-175	t-Bu	5-Me- 1,3,4- 噁二唑- 2-基	H	A1	玻璃狀
II-176	t-Bu	Bu	H	A2	粘稠液体
II-177	t-Bu	CN	B6	A13	104-107*
II-178	t-Bu	5-Me- 1,3,4- 噁二唑- 2-基	B7	A1	134-137
II-179	t-Bu	5-Me- 1,3,4- 噁二唑- 2-基	B7	A1	114-116 ^{#15}

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

水

五、發明說明 (362)

第 16 表 (續)

No .	R	E	B	A	m . p . (°C)
II-180	t-Bu	5-Me- 1,3,4- 噻二唑- 2-基	B7	A1	86-90*

* : E 體或 Z 體, # 4 : II-40 之幾何異構物,

5 : II-45 之幾何異構物, # 6 : II-108 之幾何異構物,

7 : II-5 之幾何異構物, # 8 : II-126 之幾何異構物,

14 : I-165 之幾何異構物,

15 : II-178 之幾何異構體

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

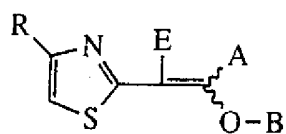
裝

訂

良

五、發明說明 (363)

第 17 表



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

康

五、發明說明 (364)

No.	R	E	B	A	m. p. (°C)
III-1	Ph	CN	B4	A1	粘稠油狀物*
III-2	Ph	CN	B5	A1	40-41 *
III-3	t-Bu	CN	B1	A1	151-152 *
III-4	t-Bu	CN	B4	A1	77-79 *
III-5	t-Bu	CN	B6	A2	55-61 *
III-6	t-Bu	CN	B7	A2	粘稠油狀物*
III-7	2-戊基	CN	B1	A1	粘稠油狀物
III-8	4- ^t Bu-Ph	CN	B1	A5	粘稠油狀物
III-9	t-Bu	CN	Na	A2	165-174
III-10	t-Bu	CN	B9	A2	粘稠油狀物
III-11	t-Bu	CN	B10	A2	185-186 *
III-12	t-Bu	CN	B11	A2	粘稠油狀物
III-13	2-NO ₂ -Ph	CN	B9	A1	168-171 *
III-14	1-萘基	CN	B9	A7	136-138 *
III-15	t-Bu	CN	B7	A2	粘稠油狀物 ^{#9}
III-16	Ph	CN	B4	A1	solid ^{#10}
III-17	t-Bu	CN	B4	A1	粘稠油狀物 ^{#11}
III-18	2-Cl-6-F-Ph	CN	B7	A2	152-153
III-19	2,6-F ₂ -Ph	CN	B7	A2	玻璃狀*
III-20	Ph	CN	B5	A1	105-107 ^{#12}
III-21	Ph	CN	B7	A2	粘稠油狀物

* : E 體或 Z 體, # 9 : III-6 之幾何異構物, # 10 : III-1 之幾何異構物
11 : III-4 之幾何異構物, # 12 : III-2 之幾何異構物

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

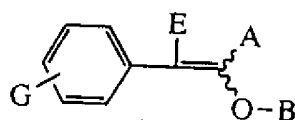
裝

訂

表

五、發明說明 (365)

第 18 表



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (366)

No.	G	E	B	A	m. p. (°C)
IV-1	2-CF ₃	CN	H	A1	粘稠油狀物
IV-2	3-CF ₃	CN	H	A1	159-163
IV-3	3-CF ₃	CN	B1	A1	174-175
IV-4	4-CF ₃	CN	H	A1	176-179
IV-5	4-CF ₃	CN	B1	A1	粘稠油狀物
IV-6	2-CF ₃	CN	CSNMe ₂	A1	粘稠油狀物
IV-7	3(1-CN-1-Me)-Et	CN	H	A1	粘稠油狀物
IV-8	3(1-CN-1-Me)-Et	CN	B1	A1	148-155
IV-9	3-OPh	CN	H	A1	103-110
IV-10	3-OPh	CN	B7	A1	粘稠油狀物
IV-11	4-OPh	CN	H	A1	148-150
IV-12	4-OPh	CN	B7	A1	粘稠油狀物
IV-13	4-Et	CN	H	A1	148-149
IV-14	4-Et	CN	B7	A1	81-82
IV-15	4-Et	CN	B5	A1	粘稠油狀物
IV-16	4-i-Pr	CN	H	A1	126-127
IV-17	4-i-Pr	CN	B7	A1	105-106
IV-18	4-t-Bu	CN	H	A1	117-118
IV-19	4-t-Bu	CN	B1	A1	粘稠油狀物
IV-20	4-OCF ₃	CN	H	A1	128-129
IV-21	4-OCF ₃	CN	B7	A1	96-99
IV-22	3, 4-亞甲二氧基	CN	H	A1	129-131
IV-23	3, 4-亞甲二氧基	CN	B7	A1	粘稠油狀物

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

表

五、發明說明 (367)

第 18 表 (續)

No.	G	E	B	A	m. p. (°C)
IV-24	4-t-Bu	CN	B7	A2	粘稠油狀物
IV-25	4-t-Bu	CN	B15	A2	粘稠油狀物
IV-26	4-t-Bu	CN	H	A2	139-140
IV-27	4-t-Bu	CN	B7	A13	87-88
IV-28	4-t-Bu	CN	H	A13	141-142
IV-29	4-t-Bu	CN	B8	A2	玻璃狀
IV-30	4-t-Bu	CN	H	A19	169.5-173
IV-31	4-t-Bu	CN	H	A20	ガラス狀
IV-32	4-t-Bu	CN	B7	A20	146-148
IV-33	4-t-Bu	CN	B15	A14	粘稠油狀物
IV-34	4-t-Bu	CN	B7	A19	玻璃狀
IV-35	4-t-Bu	CN	B7	A1	粘稠油狀物*
IV-36	4-t-Bu	CN	B8	A1	粘稠油狀物
IV-37	4-t-Bu	CN	H	A24	玻璃狀
IV-38	4-t-Bu	CN	B8	A24	玻璃狀
IV-39	4-t-Bu	CN	CO ₂ Et	A1	粘稠油狀物
IV-40	4-t-Bu	CN	CO ₂ ^t Bu	A1	粘稠油狀物
IV-41	4-t-Bu	CN	COCO ₂ CH ₃	A1	粘稠油狀物
IV-42	4-s-Bu	CN	H	A2	107-108
IV-43	4-s-Bu	CN	B15	A2	77-85
IV-44	4-i-Pr	CN	B15	A1	100-101
IV-45	4-i-Pr	CN	B15	A2	粘稠油狀物
IV-46	4-i-Pr	CN	H	A2	98-99

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (368)

第 18 表 (續)

No.	G	E	B	A	m. p. (°C)
IV-47	4-i-Pr	CN	B8	A2	粘稠油狀物
IV-48	4-i-Pr	CN	CO(4-NO ₂ -Ph)	A2	玻璃狀
IV-49	4-Et	CN	B15	A1	粘稠油狀物
IV-50	4-Ph	CN	H	A1	玻璃狀
IV-51	4-Ph	CN	H	A2	玻璃狀
IV-52	4-Ph	CN	H	A12	玻璃狀
IV-53	4-Ph	CN	H	A13	167-169
IV-54	3,4-Cl ₂	CN	H	A1	玻璃狀
IV-55	4-Cl	CN	H	A1	玻璃狀
IV-56	2-F-4-CF ₃	CN	H	A2	玻璃狀
IV-57	2-F-4-CF ₃	CN	B7	A2	玻璃狀
IV-58	2-F-4-CF ₃	CN	B15	A2	玻璃狀
IV-59	4-NO ₂	CN	H	A1	186-188
IV-60	4-MeO	CN	H	A1	108-110
IV-61	4-MeO	CN	B15	A1	粘稠油狀物*
IV-62	4-i-PrO	CN	H	A1	127-131
IV-63	4-i-PrO	CN	H	A2	141.4-148.3
IV-64	4-i-PrO	CN	B15	A1	粘稠油狀物
IV-65	4-i-PrO	CN	B15	A2	粘稠油狀物
IV-66	4-i-PrO	CN	B6	A2	粘稠油狀物
IV-67	4-n-BuO	CN	H	A1	101-104
IV-68	4-n-BuO	CN	B15	A1	75-70
IV-69	4-n-BuO	CN	H	A2	104.6-105.4

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

表

五、發明說明 (369)

第 18 表 (續)

No.	G	E	B	A	m. p. (°C)
IV-70	4-n-BuO	CN	B8	A1	77.1-80.7
IV-71	4-n-BuO	CN	B15	A2	粘稠油狀物
IV-72	4-戊基	CN	B15	A2	粘稠油狀物
IV-73	4-烯丙氧基	CN	H	A1	玻璃狀
IV-74	4-烯丙氧基	CN	B15	A1	玻璃狀
IV-75	4-(Cl ₂ C=CHCH ₂ O)	CN	H	A1	玻璃狀
IV-76	4-(Cl ₂ C=CHCH ₂ O)	CN	B15	A1	玻璃狀
IV-77	4-(ClCCCH ₂ O)	CN	H	A1	玻璃狀
IV-78	4-PhCH ₂ O	CN	H	A1	152.9-154.7
IV-79	4-PhCH ₂ O	CN	H	A2	189-190.5
IV-80	4-PhCH ₂ O	CN	B15	A2	123-129
IV-81	4-MeOCH ₂ O	CN	H	A1	130.4-131.7
IV-82	4-CF ₃ CH ₂ O	CN	H	A1	100-103
IV-83	4-三甲基乙醯基	CN	B15	A2	玻璃狀
IV-84	4-三甲基乙醯基	CN	H	A2	玻璃狀
IV-85	4-Me ₂ NCO ₂	CN	H	A2	玻璃狀
IV-86	4-Me ₂ NCO ₂	CN	B15	A2	玻璃狀
IV-87	4-Me ₂ NCO ₂	CN	B7	A2	玻璃狀
IV-88	4-t-Bu	PO(OEt) ₂	H	A1	87-88
IV-89	4-t-Bu	PO(OEt) ₂	B1	A1	121-124
IV-90	H	Br	H	A1	74.5-75.5
IV-91	H	CO ₂ Et	H	A1	粘稠油狀物
IV-92	H	Br	B7	A1	粘稠油狀物

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (370)

第 18 表 (續)

No.	G	E	B	A	m. p. (°C)
IV-93	4-t-Bu	PO(OEt) ₂	H	A2	粘稠油狀物
IV-94	4-t-Bu	CN	COCO ₂ Et	A1	粘稠油狀物
IV-95	4-t-Bu	CN	CO ₂ ¹ Bu	A2	粘稠油狀物
IV-96	4-t-Bu	CN	CO ₂ ¹ Bu	A13	104-105
IV-97	4-t-Bu	SO ₂ Ph	H	A1	143-145
IV-98	H	CO ₂ Et	B7	A1	粘稠油狀物
IV-99	4-t-Bu	CN	B3	A1	粘稠油狀物
IV-100	4-t-Bu	CN	B19	A1	玻璃狀
IV-101	4-t-Bu	CN	CO(4-CO ₂ Me-Ph)	A2	玻璃狀
IV-102	4-t-Bu	CN	CO(4-CO ₂ Me-Ph)	A13	玻璃狀
IV-103	4-t-Bu	CO ₂ Me	H	A2	88-89
IV-104	4-t-Bu	CO ₂ Me	H	A1	123-124
IV-105	4-t-Bu	CO ₂ Me	B7	A1	77-78
IV-106	4-t-Bu	CO ₂ Me	B7	A2	粘稠油狀物
IV-107	4-t-Bu	SO ₂ Ph	B7	A1	98-99
IV-108	4-t-Bu	SO ₂ Ph	B7	A1	130-131 ^{*13}
IV-109	4-t-Bu	CN	B3	A2	71-72*
IV-110	4-CHF ₂ O	CN	H	A2	玻璃狀
IV-111	4-CHF ₂ O	CN	B15	A2	玻璃狀
IV-112	4-CHF ₂ O	CN	B7	A2	玻璃狀
IV-113	4-CH ₃ CONH	CN	H	A2	247.9-251.9
IV-114	4-CH ₃ CONH	CN	B7	A2	82.1-84.3
IV-115	4-CO ₂ Me	CN	H	A2	151-152

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (371)

第 18 表 (續)

No.	G	E	B	A	m. p. (°C)
IV-116	4-CO ₂ Me	CN	B7	A2	粘稠油狀物*
IV-117	4-ヒニル	CN	H	A2	玻璃狀
IV-118	4-t-Bu	CN	B15	A1	78-82
IV-119	4-t-Bu	CN	メタクリロイル	A1	粘稠液体*
IV-120	4-t-Bu	CN	COCH=(CH ₃) ₂	A1	粘稠液体
IV-121	4-t-Bu	CN	B33	A1	粘稠液体
IV-122	4-t-Bu	CN	CH ₂ OCH ₂ Ph	A1	粘稠液体
IV-123	4-t-Bu	CN	B24	A1	粘稠液体
IV-124	H	Cl	H	A1	48-49
IV-125	4-t-Bu	5-甲基- 1,3,4- 噁二唑- 2-基	H	A1	149-151
IV-126	4-SMe	CN	H	A2	154-156
IV-127	4-SMe	CN	B7	A2	粘稠液体*
IV-128	4-SOMe	CN	H	A2	玻璃狀
IV-129	4-t-Bu	CN	B33	A2	粘稠液体
IV-130	4-t-Bu	CN	B3	A13	111-112*
IV-131	4-t-Bu	CN	B7	A3	粘稠液体
IV-132	4-t-Bu	CN	B3	A3	粘稠液体
IV-133	4-t-Bu	CN	COCH ₂ (4-OMe-Ph)	A1	117-121
IV-134	4-SO ₂ Me	CN	B7	A2	玻璃狀 *
IV-135	4-SOMe	CN	B7	A2	玻璃狀 *
IV-136	4-OCH ₂ Ph-3-Cl	CN	H	A2	玻璃狀
IV-137	4-OPr'-3-Cl	CN	H	A2	玻璃狀
IV-138	4-OBu'-3-Cl	CN	H	A2	玻璃狀

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (372)

第 18 表 (續)

No.	G	E	B	A	m. p. (°C)
IV-139	4-t-Bu	CN	B8	A3	粘稠液體
IV-140	4-t-Bu	CN	B7	2-Cl-4-CF ₃ - 噻唑-5-基	90-91

* : E 體或 Z 體

13 : IV-107 之幾何異構物

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

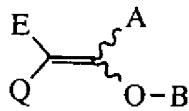
裝

訂

線

五、發明說明 (373)

第 19 表



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

康

五、發明說明 (374)

No.	Q	R	E	B	A	m. p. (°C)
V-1	Q9	1-Ph	CN	H	A1	148.7-151.3
V-2	Q9	1-Ph	CN	H	A2	156-157
V-3	Q9	5-Me-1-'Pr	CN	H	A2	78-80
V-4	Q9	5-Me-1-'Bu	CN	B7	A2	84-89*
V-5	Q9	5-Me-1-'Bu	CN	B7	A2	99-105
V-6	Q9	5-Me-1-'Bu	CN	H	A2	113-114
V-7	Q9	5-Me-1-'Bu	CN	H	A2	75-80
V-8	Q9	1-t-Bu	CN	B7	A2	玻璃狀 *
V-9	Q9	1-t-Bu	CN	H	2,6-F ₂ -Ph	111-113
V-10	Q9	1-t-Bu	CN	H	A2	127-129
V-11	Q9	1-吡啶-2-基	CN	H	A2	156.4-158.1
V-12	Q9	1-吡啶-2-基	CN	B15	A2	玻璃狀 *
V-13	Q9	1-吡啶-2-基	CN	B7	A2	玻璃狀 *
V-14	Q10	1-Ph	CN	B7	A2	130-131
V-15	Q10	1-Ph	CN	H	A2	207-208
V-16	Q10	1-t-Bu	CN	B7	A2	粘稠油狀物
V-17	Q10	1-t-Bu	CN	H	A2	粘稠油狀物
V-18	Q11	1-Me-3-'Bu	CN	H	A2	玻璃狀
V-19	Q11	1-Me-3-'Bu	CN	B7	A2	119-124
V-20	Q12	Ph	CN	H	A2	247-253
V-21	Q12	Ph	CN	B7	A2	147.5-148.5*
V-22	Q12	Ph	CN	SO ₂ (4-'Bu-Ph)	A2	174-176.5
V-23	2-萘基	——	CN	B1	A1	粘稠油狀物

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (375)

第 19 表 (續)

No.	Q	R	E	B	A	m.p. (°C)
V-24	2-苯基	——	CN	H	A1	140.1-141.1
V-25	2-苯基	——	CN	B7	A1	粘稠油狀物
V-26	Q13	——	CN	H	A2	121-122
V-27	Q1	5-Cl	CN	H	A2	160(分解)
V-28	Q1	5-Cl	CN	B7	A2	79.5-81
V-29	Q2	4-Ph	CN	H	A1	231-232
V-30	Q2	4-t-Bu	CN	H	A1	218-219
V-31	Q3	3-Ph	CN	H	A1	243-245
V-32	Q4	Ph	CN	H	A1	255.8-256.8
V-33	Q4	Ph	CN	B1	A1	187-190
V-34	Q5	t-Bu	CN	H	A2	158-160
V-35	Q6	t-Bu	CN	H	A2	215-216
V-36	Q7	5-CF ₃	CN	H	A1	184-185
V-37	Q7	5-CF ₃	CN	H	A2	211-212
V-38	Q7	5-PhCH ₂ O	CN	H	A1	220-221
V-39	Q8	4,6-(MeO) ₂	CN	H	A1	149-155
V-40	Q14	t-Bu	CN	H	A1	137.9-143.7
V-41	Q14	t-Bu	CN	B7	A1	玻璃狀
V-42	Q14	t-Bu	CN	H	A2	127.5-128.9
V-43	Q14	t-Bu	CN	B7	A2	玻璃狀
V-44	Q14	t-Bu	CN	B33	A2	玻璃狀
V-45	Q14	t-Bu	CN	H	2,6-F ₂ -Ph	105.6-108.1
V-46	Q14	t-Bu	CN	B7	2,6-F ₂ -Ph	粘稠油狀物

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (376)

第 19 表 (續)

No.	Q	R	E	B	A	m. p. (°C)
V-47	Q14	Ph	CN	H	A2	113.0-114.9
V-48	Q14	Ph	CN	B7	A2	玻璃狀
V-49	Q14	Ph	CN	B15	A2	玻璃狀
V-50	Q14	2-Cl-Ph	CN	H	A1	125.5-127.5
V-51	Q14	2-Cl-Ph	CN	B7	A1	104.0-107.5
V-52	Q14	2-Cl-Ph	CN	H	A2	142.4-143.6
V-53	Q14	2-Cl-Ph	CN	B15	A2	玻璃狀
V-54	Q14	2-Cl-Ph	CN	B7	A2	玻璃狀
V-55	Q14	2,6-F ₂ -Ph	CN	H	A2	136.3-164.7
V-56	Q14	2,6-F ₂ -Ph	CN	B15	A2	玻璃狀
V-57	Q14	2,6-F ₂ -Ph	CN	B7	A2	玻璃狀
V-58	Q14	PhCH ₂	CN	H	A2	113.2-114.3
V-59	Q14	PhCH ₂	CN	B15	A2	玻璃狀
V-60	Q14	PhCH ₂	CN	B7	A2	玻璃狀
V-61	Q14	2-Cl-Ph	CN	H	2-MeO-Ph	131.4-132.8
V-62	Q14	2-Cl-Ph	CN	CO ₂ -2-Oct	2-MeO-Ph	粘稠油狀物
V-63	Q14	2-Cl-Ph	CN	B44	2-MeO-Ph	玻璃狀
V-64	Q14	2-Cl-Ph	CN	H	2,6-F ₂ -Ph	155.1-157.9
V-65	Q14	2-Cl-Ph	CN	B45	2,6-F ₂ -Ph	159.3-160.3
V-66	Q14	2-Cl-Ph	CN	H	A7	150-152
V-67	Q14	2-Cl-Ph	CN	SO ₂ (3-Cl-Ph)	A7	132-133
V-68	Q14	PhMe ₂ C	CN	H	A2	玻璃狀
V-69	Q14	PhMe ₂ C	CN	B7	A2	玻璃狀

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

表

五、發明說明 (377)

第 19 表 (續)

No.	Q	R	E	B	A	m. p. (°C)
V-70	Q14	PhMe ₂ C	CN	COCH ₂ OMe	A2	玻璃狀
V-71	Q15	Ph	CN	H	A1	151-153
V-72	Q16	3-CN-Ph	CN	H	A1	174-175
V-73	Q17	5-CO ₂ Et	CN	B7	A2	粘稠油狀物
V-74	Q18	3-吡啶-2-基	CN	H	A2	219(分解)
V-75	Q19	5-Me-2-Ph	CN	H	A2	181-182
V-76	Q19	5-Me-2-Ph	CN	B7	A2	粘稠油狀物
V-77	Q18	3-吡啶-2-基	CN	B7	A2	玻璃狀
V-78	Q18	3-吡啶-2-基	CN	B46	A2	玻璃狀
V-79	Q18	t-Bu	CN	H	A2	110.4-110.8
V-80	Q20	6-I	CN	H	A2	205-208
V-81	Q20	6-I	CN	B7	A2	137-142
V-82	4-Ph- 噁唑- 2-基	—	CN	H	A2	165.9-166.7
V-83	4-Ph- 噁唑- 2-基	—	CN	B15	A2	玻璃狀
V-84	4-Ph- 噁唑- 2-基	—	CN	B7	A2	玻璃狀
V-85	Q19	5-Me-2-Ph	CN	H	A7	117-118
V-86	3-(2-Cl- Ph)- 咪唑啉-2- 酮-1-基	—	CN	H	A2	155-156

* : E 體或 Z 體

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (378)

製劑例

其次例示以本發明化合物做為有效成份之防除有害生物用劑之製劑例，惟本發明並不受此等所限制。

又，以下製劑例中「份」係表示重量份

〔製劑例 1〕水合劑

本發明化合物 No. I - 1	50 份
Zeeklite PFP	43 份
(高嶺土系粘土：Zeeklite公司商品名)	
Sorpole 5050	2 份
(陰離子性界面活性劑：東邦化學工業公司商品名)	
Runoxe 1000C	3 份
(陰離子性界面活性劑：東邦化學工業公司商品名)	
Carplex #80 (固結防止劑)	2 份
(白碳：鹽野義製藥公司商品名)	
均勻地混合粉碎上述成份使之為水合劑。	

〔製劑例 2〕乳劑

本發明化合物 No. I - 1	3 份
甲基萘	76 份
異佛酮	15 份
Sorpole 3005X	6 份
(非離子性界面活性劑與陰離子性界面活性劑之混合物：東邦化學工業公司商品名)	

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (379)

均勻地混合上述成份成乳劑。

〔製劑例 3〕流動劑

本發明化合物 No. 1 - 1	3 5 份
Acrysole S-711	8 份
(非離子性界面活性劑：花王公司商品名)	
Runoxe 1000C	0.5 份
(陰離子性界面活性劑：東邦化學工業公司商品名)	
1% Rhodopole 水	2 0 份
(增粘劑：Rorn・Pulan公司商品名)	
乙二醇 (凍結防止劑)	8 份
水	2 8.5 份
以上均勻地混合上述成份，成為流動劑。	

〔製劑例 4〕粒狀水合劑 (乾式流動劑)

本發明化合物 No. 1 - 1	7 5 份
Isoban No.1	1 0 份
(陰離子性界面活性劑：Clarayisopren Chemical 公司商品名)	
Banilexe N	5 份
(陰離子性界面活性劑：山陽國策 Pulp 公司商品名)	
Carplex #80	1 0 份
(白碳：鹽野義製藥公司商品名)	

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (380)

均勻地混合微粉碎上述各成份成爲乾式流動劑。

〔製劑例 5〕粒劑

本發明化合物 No. I - 1 0 . 1 份

膨土 5 5 . 0 份

滑石 4 4 . 9 份

均勻地混合粉碎上述後，加入少量攪拌混合捏柔，以擠出式造粒機造粒，經乾燥爲粒劑。

〔製劑例 6〕粉劑

本發明化合物 No. I - 1 3 . 0 份

Carplex #80 0 . 5 份

(白碳：鹽野義製藥公司商品名)

粘土 9 5 份

磷酸二異丙酯 1 . 5 份

均勻地混合粉碎上述成爲粉劑。

使用時上述水合劑、乳劑、流動劑、粒狀水合劑可用水稀釋爲 50 ~ 2000 倍，每公頃撒佈有效成份

0 . 005 ~ 50 kg。

其次，示本發明之水中生物附著防止劑的製劑例，惟並不僅限於此等。

〔製劑例 7〕

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (381)

本發明化合物 N o . II - 2	8 份
V Y H H (乙 烯 系 合 成 樹 脂 、 U C C 社 製)	7 份
松 脂	7 份
磷 酸 三 羥 甲 苯 酯	3 份
滑 石	2 0 份
銀	1 5 份
氧 化 鐵 紅	1 0 份
二 甲 苯	2 0 份
甲 基 異 丁 酮	1 0 份

均勻地混合上述成份製作本發明之水中生物附著防止劑。此水中生物附著防止劑可做為塗料使用。

〔 製 劑 例 8 〕

本發明之有效成分化合物 N o . II - 2	5 份
C R - 1 0 (氯 化 橡 膠 樹 脂 、 旭 電 化 公 司 製)	1 3 份
氧 化 鋅	2 0 份
滑 石	2 0 份
可 塑 劑	2 份
氧 化 鐵 紅	1 0 份
二 甲 苯	3 0 份

均勻地混合上述成份，製作本發明水中生物附著防止劑。此水中生物附著防止劑可做為塗料使用。

〔 製 劑 例 9 〕

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

表

五、發明說明 (382)

本發明之有效成分化合物 N o . II - 2	8 份
V Y H H (乙 烯 系 合 成 樹 脂 、 U C C 公 司 製)	7 份
松 脂	7 份
磷 酸 三 羥 甲 苯 酯	3 份
滑 石	2 0 份
硫 酸 鋁	1 5 份
氧 化 鐵 紅	1 0 份
二 甲 苯	2 0 份
甲 基 異 丁 酮	1 0 份

均勻地混合上述成份製作本發明之水中生物附著防止劑。此水中生物附著防止劑可做為塗料使用。

〔 製 劑 例 1 0 〕

本發明之有效成分化合物 N o . II - 2	5 份
C R - 1 0 (氯 化 橡 膠 樹 脂 、 旭 電 化 公 司 製)	1 3 份
氧 化 鋅	2 0 份
滑 石	2 0 份
可 塑 劑	2 份
氧 化 鐵 紅	1 0 份
二 甲 苯	3 0 份

均勻地混合上述成份製作本發明之水中生物附著防止劑。此水中生物附著防止劑可做為塗料使用。

試 驗 例

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

錄

五、發明說明 (383)

其對於本發明化合物做為有害生物防除劑的有用性具體在以下試驗例中說明。

試驗例 1 對褐飛蝨之殺蟲試驗

以含有展開劑之水稀釋說明書中記載之本發明化合物的 5 % 乳劑 (有時因化合物之不同供試者為 2.5 % 水合劑) , 調製為 500 ppm 濃度之藥液。

以十足量撒佈此藥依於種植在 1 / 20000 公畝之盆的稻莖葉, 風乾後, 以圓筒圍起每盆放入 10 隻 2 齡褐飛蝨幼蟲, 蓋住在恆溫室保管, 經 6 日後調查, 依以下計算式求得其死蟲率。又, 試驗係二區制施行。

$$\text{死蟲率}(\%) = \left[\frac{\text{死蟲數}}{\text{死蟲數} + \text{生存蟲數}} \right] \times 100$$

結果以下化合物具有 80 % 以上之死蟲率。

本發明化合物 No. : I - 2 , I - 18 , I - 19 , I - 23 , I - 30 , I - 31 , I - 32 , I - 35 , I - 39 , I - 42 , I - 44 , I - 58 , I - 62 , I - 63 , I - 70 , I - 72 , I - 80 , I - 106 , I - 114 , I - 123 , I - 137 , II - 1 , II - 2 , II - 3 , II - 5 , II - 6 , II - 12 , II - 15 , II - 23 , II - 25 , II - 26 , II - 28 , II - 33 , II - 34 , II - 36 , II - 37 , II - 38 , II - 39 , II - 43 , II - 44 , II - 46 , II - 53 , II - 54 , II - 55 , II - 56 , II - 61 , II - 66 ,

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (384)

II - 73, II - 74, II - 75, II - 76, II - 80,
 II - 83, II - 84, II - 85, II - 86, II - 87,
 II - 88, II - 89, II - 91, II - 92, II - 93,
 II - 97, II - 98, II - 111, II - 114,
 II - 116, II - 134, II - 136, II - 137,
 II - 154, II - 155, II - 159, III - 1, III - 2,
 , III - 4, III - 6, III - 15, III - 16, III - 17,
 III - 18, III - 19, III - 21, IV - 48, IV - 58,
 V - 2, V - 12, V - 13, V - 28, V - 48,
 V - 49, V - 51, V - 53, V - 54, V - 55,
 V - 56, V - 57, V - 59, V - 60

試驗例2 對黑尾浮塵子之殺蟲試驗

將稻莖葉浸漬於本發明化合物之 500 ppm 濃度的
 乳液中約 10 秒鐘，將此莖葉放入玻璃圓筒中，放入對有
 機磷系殺蟲劑具有抵抗性之黑尾浮塵子成蟲，以有孔之蓋
 子蓋住放在 25℃ 恆溫室，6 日後調查死蟲數，以與試驗
 例 1 一樣之計算式算出死蟲率。又，試驗係以二區制施行
 。結果以下化合物具有 80% 以上之死蟲率。

本發明化合物 No. : I - 1, I - 2, I - 4, I
 - 5, I - 8, I - 9, I - 10, I - 19, I - 24
 , I - 29, I - 30, I - 31, I - 32, I - 33
 , I - 34, I - 35, I - 36, I - 39, I - 40
 , I - 41, I - 42, I - 43, I - 44, I - 47

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

錄

五、發明說明 (385)

, I - 5 3 , I - 5 4 , I - 5 5 , I - 5 6 , I - 5 7
 , I - 5 8 , I - 5 9 , I - 6 2 , I - 6 3 , I - 6 9
 , I - 7 0 , I - 7 1 , I - 7 2 , I - 7 4 , I - 7 9
 , I - 8 0 , I - 8 1 , I - 1 1 5 , I - 1 2 1 , I -
 1 2 5 , I - 1 2 7 , I - 1 3 7 , II - 1 , II - 2 , II
 - 3 , II - 5 , II - 6 , II - 7 , II - 9 , II - 1 0 , II
 - 1 1 , II - 1 2 , II - 1 3 , II - 1 5 , II - 2 3 , II
 - 2 6 , II - 2 8 , II - 3 3 , II - 3 4 , II - 3 6 , II
 - 3 8 , II - 3 7 , II - 4 3 , II - 4 6 , II - 4 9 , II
 - 5 2 , II - 5 4 , II - 5 5 , II - 6 3 , II - 6 4 , II
 - 6 5 , II - 6 6 , II - 6 7 , II - 6 8 , II - 6 9 , II
 - 7 3 , II - 7 4 , II - 7 5 , II - 7 6 , II - 7 7 , II
 - 7 8 , II - 7 9 , II - 8 0 , II - 8 1 , II - 8 3 , II
 - 8 4 , II - 8 5 , II - 8 6 , II - 8 7 , II - 8 8 , II
 - 8 9 , II - 9 1 , II - 9 2 , II - 9 3 , II - 9 7 , II
 - 9 8 , II - 9 9 , II - 1 0 7 , II - 1 1 1 , II -
 1 1 6 , II - 1 1 7 , II - 1 3 0 , II - 1 3 1 , II -
 1 3 2 , II - 1 3 4 , II - 1 3 6 , II - 1 3 7 , II -
 1 4 2 , II - 1 4 5 , II - 1 5 3 , II - 1 5 4 , III - 1
 , III - 2 , III - 3 , III - 4 , III - 5 , III - 6 , III - 1 3
 , III - 1 5 , III - 1 6 , III - 1 7 , III - 1 8 , III - 1 9
 , III - 2 0 , III - 2 1 , IV - 3 2 , IV - 5 8 , V - 2 ,
 V - 1 2 , V - 1 3 , V - 1 4 , V - 3 8 , V - 4 1 ,
 V - 4 3 , V - 4 8 , V - 4 9 , V - 5 1 , V - 5 3 ,

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

錄

五、發明說明 (386)

V - 5 4 , V - 5 5 , V - 5 6 , V - 5 7 , V - 5 9 ,
V - 6 0 , V - 7 5 .

試驗例 3 對桃蚜之殺蟲試驗

在內徑 3 c m 之玻璃皿上鋪混濾紙，在其放置同樣大小之藍葉。放置 4 隻無翅雌桃蚜成蟲，一天後以旋轉式撒佈塔撒佈藥液 (2 . 5 mg / c m²) 。藥液係使用說明書所記載本發明化合物之 5 % 乳劑 (有些化合物係以 2 5 % 水合劑供測試) ，以含有展開劑之稀釋為 5 0 0 p p m 濃度者。處理 6 天後，自以下計算式求得成蟲及幼蟲之死蟲率。又試驗係以二區制進行。

$$\text{死蟲率}(\%) = \left[\frac{\text{死蟲數}}{\text{死蟲數} + \text{生存蟲數}} \right] \times 100$$

結果以下化合物具有 8 0 % 以上之死蟲率。

本發明化合物 N o . : I - 1 , I - 2 , I - 3 , I - 4 , I - 5 , I - 7 , I - 8 , I - 9 , I - 1 0 , I - 1 1 , I - 1 2 , I - 1 3 , I - 1 4 , I - 1 6 , I - 1 7 , I - 1 8 , I - 1 9 , I - 2 1 , I - 2 2 , I - 2 3 , I - 2 4 , I - 2 5 , I - 2 6 , I - 2 7 , I - 2 8 , I - 2 9 , I - 3 0 , I - 3 1 , I - 3 2 , I - 3 3 , I - 3 4 , I - 3 5 , I - 3 6 , I - 3 7 , I - 3 8 , I - 4 0 , I - 4 1 , I - 4 2 , I - 4 3 , I - 4 4 , I - 4 5 , I - 4 6 , I - 4 7 , I - 4 8 , I - 5 1 , I - 5 2 , I - 5 3 , I - 5 4 , I - 5 5 , I

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (387)

- 5 6 , I - 5 7 , I - 5 8 , I - 5 9 , I - 6 2 , I
 - 6 3 , I - 6 9 , I - 7 0 , I - 7 1 , I - 7 2 , I
 - 7 3 , I - 7 4 , I - 7 6 , I - 7 7 , I - 7 8 , I
 - 7 9 , I - 8 0 , I - 8 1 , I - 8 4 , I - 8 5 , I
 - 8 6 , I - 8 9 , I - 9 0 , I - 9 2 , I - 9 6 , I
 - 9 7 , I - 1 0 4 , I - 1 0 8 , I - 1 2 5 , I - 1
 3 6 , I - 1 3 7 , I - 1 3 8 , II - 2 , II - 3 , II -
 5 , II - 6 , II - 7 , II - 8 , II - 9 , II - 1 0 , II -
 1 1 , II - 1 2 , II - 1 5 , II - 1 6 , II - 1 7 , II -
 2 3 , II - 2 4 , II - 2 5 , II - 2 6 , II - 2 7 , II -
 2 8 , II - 3 3 , II - 3 4 , II - 3 5 , II - 3 6 , II -
 3 7 , II - 3 8 , II - 3 9 , II - 4 3 , II - 4 4 , II -
 5 0 , II - 5 2 , II - 5 3 , II - 5 4 , II - 5 5 , II -
 5 8 , II - 6 0 , II - 6 3 , II - 6 4 , II - 6 5 , II -
 6 6 , II - 6 8 , II - 6 9 , II - 7 0 , II - 7 1 , II -
 7 3 , II - 7 4 , II - 7 5 , II - 7 6 , II - 7 7 , II -
 7 8 , II - 7 9 , II - 8 3 , II - 8 4 , II - 8 5 , II -
 8 6 , II - 8 7 , II - 8 8 , II - 8 9 , II - 9 0 , II -
 9 1 , II - 9 2 , II - 9 3 , II - 9 7 , II - 9 8 , II -
 9 9 , II - 1 0 1 , II - 1 0 2 , II - 1 0 5 , II -
 1 0 7 , II - 1 1 1 , II - 1 1 6 , II - 1 1 7 , II -
 1 1 8 , II - 1 2 1 , II - 1 3 0 , II - 1 3 1 , II -
 1 3 2 , II - 1 3 3 , II - 1 3 4 , II - 1 3 6 , II -
 1 3 7 , II - 1 3 8 , II - 1 4 0 , II - 1 4 1 , II -

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (388)

1 4 2 , II - 1 5 1 , II - 1 5 3 , II - 1 5 4 , II -
 1 5 9 , II - 1 6 0 , III - 1 , III - 2 , III - 3 , III - 4
 , III - 5 , III - 6 , III - 1 5 , III - 1 6 , III - 1 7 , III
 - 1 8 , III - 1 9 , III - 2 0 , III - 2 1 , IV - 1 0 , IV
 - 1 1 , IV - 2 1 , IV - 2 3 , IV - 4 5 , V - 1 , V -
 2 , V - 1 0 , V - 1 1 , V - 1 2 , V - 1 3 , V -
 1 4 , V - 2 8 , V - 3 1 , V - 3 2 , V - 4 1 , V -
 4 5 , V - 4 8 , V - 4 9 , V - 5 0 , V - 5 1 , V -
 5 2 , V - 5 3 , V - 5 4 , V - 5 5 , V - 5 6 , V -
 5 7 , V - 5 9 , V - 6 0 , V - 6 5 , V - 7 3 , V -
 7 5 。

試驗例 4 對小菜蛾之接觸性殺蟲試驗

將甘藍葉浸漬於本發明化合物之 5 0 0 p p m 水乳化
 液中約 1 0 秒鐘，風乾後放入皿中，每一皿中放置 1 0 隻
 小菜蛾二齡幼蟲，以有孔之蓋子蓋住放置於 2 5 °C 恆溫室
 ， 6 日後調查死蟲數，以與試驗例 1 一樣之計算式求得死
 蟲率。又，試驗以二區制施行，結果以下化合物具 8 0 %
 以上死蟲率。

本發明化合物 N o . : I - 1 , I - 2 , I - 4 , I
 - 5 , I - 6 , I - 8 , I - 9 , I - 1 0 , I - 1 3 ,
 I - 1 8 , I - 1 9 , I - 2 9 , I - 3 0 , I - 3 1 ,
 I - 3 3 , I - 3 4 , I - 3 5 , I - 3 6 , I - 3 8 ,
 I - 3 9 , I - 4 0 , I - 4 1 , I - 4 3 , I - 4 4 ,

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

449460 460

A7
B7

五、發明說明 (389)

I - 4 5 , I - 4 6 , I - 4 7 , I - 5 1 , I - 5 2 ,
I - 5 3 , I - 5 6 , I - 5 7 , I - 5 8 , I - 5 9 ,
I - 6 2 , I - 6 3 , I - 7 0 , I - 7 1 , I - 7 2 ,
I - 7 3 , I - 7 4 , I - 7 6 , I - 7 7 , I - 7 8 ,
I - 7 9 , I - 8 0 , I - 8 1 , I - 8 4 , I - 8 6 ,
I - 8 9 , I - 9 6 , I - 9 7 , I - 9 9 , I - 1 0 4
, I - 1 0 6 , I - 1 1 4 , I - 1 2 5 , I - 1 3 7 ,
II - 1 , II - 2 , II - 5 , II - 6 , II - 7 , II - 8 , II
- 9 , II - 1 0 , II - 1 1 , II - 1 2 , II - 1 3 , II -
1 5 , II - 1 7 , II - 2 3 , II - 2 4 , II - 2 5 , II -
2 6 , II - 2 7 , II - 2 8 , II - 3 3 , II - 3 4 , II -
3 5 , II - 3 6 , II - 3 7 , II - 3 8 , II - 3 9 , II -
4 0 , II - 4 1 , II - 4 2 , II - 4 3 , II - 5 4 , II -
5 5 , II - 5 8 , II - 6 0 , II - 6 1 , II - 6 2 , II -
6 3 , II - 6 4 , II - 6 5 , II - 6 6 , II - 6 7 , II -
6 8 , II - 6 9 , II - 7 0 , II - 7 1 , II - 7 2 , II -
7 3 , II - 7 4 , II - 7 5 , II - 7 6 , II - 7 7 , II -
7 8 , II - 7 9 , II - 8 0 , II - 8 1 , II - 8 3 , II -
8 4 , II - 8 5 , II - 8 6 , II - 8 7 , II - 8 8 , II -
8 9 , II - 9 0 , II - 9 1 , II - 9 2 , II - 9 3 , II -
9 4 , II - 9 7 , II - 9 8 , II - 9 9 , II - 1 0 0 , II
- 1 0 1 , II - 1 0 5 , II - 1 0 6 , II - 1 0 7 , II -
1 0 8 , II - 1 0 9 , II - 1 1 0 , II - 1 1 1 , II -
1 1 6 , II - 1 1 7 , II - 1 1 8 , II - 1 2 1 , II -

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

康

五、發明說明 (390)

1 2 2 , II - 1 5 5 , II - 1 5 9 , II - 1 6 1 , III - 1
 , III - 2 , III - 3 , III - 4 , III - 5 , III - 6 , III - 7 ,
 III - 9 , III - 1 0 , III - 1 1 , III - 1 2 , III - 1 3 , III
 - 1 4 , III - 1 5 , III - 1 6 , III - 1 7 , III - 1 8 , III
 - 1 9 , III - 2 0 , III - 2 1 , IV - 7 , IV - 8 , IV -
 2 9 , IV - 4 7 , IV - 5 3 , IV - 5 8 , V - 1 , V - 2
 , V - 1 1 , V - 1 2 , V - 1 3 , V - 2 9 , V - 3 7
 , V - 4 1 , V - 4 3 , V - 4 6 , V - 4 8 , V - 5 0
 , V - 5 1 , V - 5 2 , V - 5 3 , V - 5 4 , V - 5 5
 , V - 5 6 , V - 5 7 , V - 5 8 , V - 5 9 , V - 6 0
 , V - 6 4 , V - 7 5 。

試驗例 5 對瓜葉蟲之殺蟲試驗

以含有展開劑之水稀釋說明書中記載之本發明化合物的 5 % 乳劑 (有時因化合物之不同供試者為 2 5 % 水合劑) , 調製為 5 0 0 p p m 濃度之藥液, 將胡瓜葉浸漬於此藥液中約 1 0 秒鐘, 風乾後放入皿中, 在每皿中放 1 0 隻二齡瓜葉蟲之幼蟲, 蓋住蓋子放於恆溫室, 6 日後以試驗例 1 一樣之計算式算出死蟲率。又, 試驗係以二區制施行。

結果以下化合物具有 1 0 0 % 死蟲率。

本發明化合物 No. : I - 1 , I - 2 , I - 4 , I
 - 6 , I - 8 , I - 9 , I - 1 0 , I - 1 1 , I - 1 2
 , I - 1 3 , I - 2 9 , I - 3 0 , I - 3 1 , I - 3 2

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (391)

, I - 3 3 , I - 3 4 , I - 3 5 , I - 3 9 , I - 4 0
 , I - 4 1 , I - 4 3 , I - 4 4 , I - 4 6 , I - 5 3
 , I - 5 4 , I - 5 5 , I - 5 6 , I - 5 7 , I - 5 8
 , I - 5 9 , I - 6 1 , I - 6 2 , I - 6 3 , I - 6 9
 , I - 7 0 , I - 7 1 , I - 7 2 , I - 7 4 , I - 7 6
 , I - 7 7 , I - 7 8 , I - 7 9 , I - 8 0 , I - 8 1
 , I - 8 2 , I - 8 3 , I - 9 2 , I - 1 0 1 , I -
 1 0 3 , I - 1 0 4 , I - 1 0 8 , I - 1 0 9 , I -
 1 2 4 , I - 1 2 7 , I - 1 2 8 , II - 1 , II - 6 , II
 - 7 , II - 8 , II - 9 , II - 1 0 , II - 1 1 , II - 1 2
 , II - 1 3 , II - 1 4 , II - 1 5 , II - 1 6 , II - 1 7
 , II - 2 3 , II - 2 4 , II - 2 5 , II - 2 6 , II - 2 7
 , II - 2 8 , II - 3 3 , II - 3 4 , II - 3 5 , II - 3 6
 , II - 3 7 , II - 3 8 , II - 3 9 , II - 4 1 , II - 4 2
 , II - 4 3 , II - 4 6 , II - 4 7 , II - 5 0 , II - 5 3
 , II - 5 4 , II - 5 5 , II - 5 7 , II - 5 8 , II - 6 1
 , II - 6 2 , II - 6 3 , II - 6 5 , II - 6 6 , II - 9 9
 , II - 1 0 1 , II - 1 0 2 , II - 1 0 4 , II - 1 0 5 ,
 II - 1 0 6 , II - 1 0 7 , II - 1 0 8 , II - 1 0 9 , II
 - 1 1 0 , II - 1 1 4 , II - 1 2 2 , II - 1 2 4 , II -
 1 2 5 , II - 1 3 1 , II - 1 3 2 , II - 1 3 3 , II -
 1 3 4 , II - 1 3 6 , II - 1 3 7 , II - 1 3 9 , II -
 1 4 0 , II - 1 4 1 , II - 1 4 2 , II - 1 5 3 , II -
 1 5 4 , III - 1 , III - 2 , III - 3 , III - 4 , III - 5 , III

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

象

五、發明說明 (392)

- 6, III - 9, III - 10, III - 11, III - 12, III - 14, III - 15, III - 16, III - 17, III - 20, IV - 6, IV - 13, IV - 33, IV - 39, IV - 56, IV - 60, IV - 61, IV - 72, IV - 82, V - 1, V - 2, V - 11, V - 12, V - 13, V - 17, V - 22, V - 26, V - 27, V - 29, V - 37, V - 40, V - 42, V - 48, V - 49, V - 50, V - 51, V - 52, V - 54, V - 55, V - 57, V - 59, V - 60, V - 61, V - 64, V - 75。

試驗例 6 對棉葉蟎之殺蟎效力試驗

以葉子打洞機切割四季豆葉為 3.0 cm 直徑圓形，放置在口徑 7 cm 之保麗龍杯中濕濾紙上。每片葉接種 10 隻棉葉蟎。以含有展開劑之水稀釋說明書中記載之本發明化合物的 5% 乳劑（有時為 25% 水合劑），調製成 500 ppm 濃度之藥液，對每一杯以旋轉式撒佈塔各撒入 2 ml，放置於 25℃ 恆溫室，經 96 小時後，與試驗例 1 一樣算出死蟲率。又，試驗係以二區制施行。結果以下化合物具有 80% 以上之死蟲率。

本發明化合物 No. : I - 1, I - 2, I - 3, I - 4, I - 5, I - 7, I - 8, I - 9, I - 10, I - 12, I - 13, I - 19, I - 24, I - 25, I - 26, I - 27, I - 28, I - 29, I - 30, I - 31, I - 32, I - 33, I - 34, I - 35, I

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

泉

五、發明說明 (393)

- 3 6 , I - 3 8 , I - 4 0 , I - 4 1 , I - 4 2 , I
 - 4 3 , I - 4 4 , I - 4 5 , I - 4 6 , I - 4 7 , I
 - 4 8 , I - 5 0 , I - 5 1 , I - 5 2 , I - 5 5 , I
 - 5 6 , I - 5 7 , I - 5 8 , I - 5 9 , I - 6 0 , I
 - 6 1 , I - 6 2 , I - 6 3 , I - 7 0 , I - 7 1 , I
 - 7 2 , I - 7 4 , I - 7 6 , I - 8 0 , I - 9 4 , I
 - 9 5 , I - 9 6 , I - 9 7 , I - 9 9 , I - 1 0 1 ,
 I - 1 0 2 , I - 1 0 3 , I - 1 0 4 , I - 1 0 5 , I
 - 1 0 6 , I 0 8 , I - 1 0 9 , I - 1 1 0 , I -
 1 1 1 , I - 1 1 2 , I - 1 1 3 , I - 1 1 4 , I -
 1 1 5 , I - 1 1 7 , I - 1 1 8 , I - 1 1 9 , I -
 1 2 2 , I - 1 2 3 , I - 1 2 4 , I - 1 2 5 , I -
 1 2 6 , I - 1 2 7 , I - 1 2 8 , I - 1 3 7 , II - 2
 , II - 3 , II - 5 , II - 6 , II - 7 , II - 8 , II - 9 ,
 II - 1 0 , II - 1 1 , II - 1 2 , II - 1 3 , II - 1 5 ,
 II - 1 6 , II - 1 7 , II - 2 3 , II - 2 5 , II - 2 6 ,
 II - 2 7 , II - 2 8 , II - 3 3 , II - 3 4 , II - 3 5 ,
 II - 3 6 , II - 3 7 , II - 3 8 , II - 3 9 , II - 4 0 ,
 II - 4 1 , II - 4 2 , II - 4 3 , II - 4 5 , II - 4 6 ,
 II - 4 7 , II - 4 8 , II - 5 0 , II - 5 2 , II - 5 3 ,
 II - 5 4 , II - 5 5 , II - 5 8 , II - 5 9 , II - 6 0 ,
 II - 6 1 , II - 6 3 , II - 6 4 , II - 6 6 , II - 6 7 ,
 II - 6 8 , II - 6 9 , II - 7 0 , II - 7 1 , II - 7 2 ,
 II - 7 3 , II - 7 4 , II - 7 5 , II - 7 6 , II - 7 7 ,

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (394)

II - 7 8 , II - 7 9 , II - 8 0 , II - 8 1 , II - 8 3 ,
 II - 8 4 , II - 8 5 , II - 8 6 , II - 8 7 , II - 8 8 ,
 II - 8 9 , II - 9 0 , II - 9 1 , II - 9 2 , II - 9 3 ,
 II - 9 5 , II - 9 7 , II - 9 8 , II - 9 9 , II - 1 0 1
 , II - 1 0 2 , II - 1 0 3 , II - 1 0 5 , II - 1 0 6 ,
 II - 1 0 7 , II - 1 0 8 , II - 1 0 9 , II - 1 1 0 , II
 - 1 1 1 , II - 1 1 6 , II - 1 1 7 , II - 1 1 8 , II -
 1 3 3 , II - 1 3 4 , II - 1 3 6 , II - 1 3 7 , II -
 1 5 1 , II - 1 5 3 , II - 1 5 4 , II - 1 5 5 , II -
 1 5 9 , II - 1 6 0 , II - 1 6 1 , II - 1 7 3 , III - 3
 , III - 4 , III - 5 , III - 6 , III - 7 , III - 9 , III - 1 0
 , III - 1 1 , III - 1 2 , III - 1 5 , III - 1 7 , III - 1 8
 , III - 1 9 , III - 2 1 , IV - 1 , IV - 2 , IV - 3 , IV -
 4 , IV - 5 , IV - 7 , IV - 1 0 , IV - 1 1 , IV - 1 2 ,
 IV - 1 3 , IV - 1 4 , IV - 1 6 , IV - 1 7 , IV - 1 8 ,
 IV - 1 9 , IV - 2 0 , IV - 2 1 , IV - 2 2 , IV - 2 4 ,
 IV - 2 5 , IV - 2 6 , IV - 2 8 , IV - 2 9 , IV - 3 3 ,
 IV - 3 5 , IV - 3 6 , IV - 3 7 , IV - 3 8 , IV - 3 9 ,
 IV - 4 0 , IV - 4 1 , IV - 4 2 , IV - 4 5 , IV - 4 4 ,
 IV - 4 5 , IV - 4 6 , IV - 4 7 , IV - 4 8 , IV - 4 9 ,
 IV - 5 0 , IV - 5 1 , IV - 5 4 , IV - 5 5 , IV - 5 6 ,
 IV - 5 8 , IV - 5 9 , IV - 6 0 , IV - 6 1 , IV - 6 2 ,
 IV - 6 3 , IV - 6 4 , IV - 6 5 , IV - 6 6 , IV - 6 7 ,
 IV - 6 8 , IV - 6 9 , IV - 7 0 , IV - 7 1 , IV - 7 2 ,

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

天

五、發明說明 (395)

IV - 7 4 , IV - 7 5 , IV - 7 6 , IV - 7 9 , IV - 8 0 ,
 IV - 8 2 , IV - 9 4 , IV - 9 5 , IV - 9 6 , IV - 9 9 ,
 IV - 1 0 0 , IV - 1 0 1 , IV - 1 0 2 , IV - 1 0 9 , IV
 - 1 1 0 , IV - 1 1 1 , IV - 1 1 2 , V - 1 , V - 2 ,
 V - 3 , V - 4 , V - 5 , V - 6 , V - 7 , V - 8 , V
 - 1 0 , V - 1 1 , V - 1 2 , V - 1 3 , V - 1 4 , V
 - 1 5 , V - 1 6 , V - 1 7 , V - 1 9 , V - 2 3 , V
 - 2 4 , V - 2 5 , V - 2 6 , V - 2 8 , V - 3 1 , V
 - 3 6 , V - 3 7 , V - 3 8 , V - 4 0 , V - 4 1 , V
 - 4 2 , V - 4 3 , V - 4 4 , V - 4 6 , V - 4 7 , V
 - 4 8 , V - 4 9 , V - 5 0 , V - 5 1 , V - 5 2 , V
 - 5 3 , V - 5 4 , V - 5 5 , V - 5 7 , V - 5 8 , V
 - 5 9 , V - 6 0 , V - 7 3 , V - 7 5 。

試驗例 7 防除小麥赤銹病

以水稀釋調製本發明化合物乳劑為 5 0 0 p p m 濃度之藥液，以噴槍對於直徑 5 . 5 c m 盆中培育之 1 . 5 ~ 2 . 0 葉期小麥（品種：農林 6 1 號）每盆撒佈 2 0 m l 。

撒佈後翌日，噴霧接種小麥赤銹病菌（*Puccinia recondita*）之孢子懸濁液（ 2×10^5 個 / m l）。將接種後之小麥放入 2 5 °C，濕度 9 5 % 以上之接種箱中一晝夜。其後放在溫室，測定接種 7 日後所形成之病斑面積，依以下式算出防除率。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

泉

五、發明說明 (396)

防除率 = [1 - (處理區病斑面積率 / 無處理區病斑面積率)] × 100

結果以下化合物具有 70 ~ 100 之防除率

本發明化合物 No. : I - 9 , I - 108 , I - 127 , I - 128 , II - 14 , II - 15 , IV - 2 , IV - 7 , IV - 15 , V - 10 .

〔發明之效果〕

由於長久以來經常使用殺蟲劑或殺菌劑，以致近年來病害蟲均具有抗藥性，以往之殺蟲劑或殺菌劑已很難予以防除。又，一部份殺蟲劑則毒性高，或因其殘留性而破壞生態系。所以在此本發明可以提供低毒性且低殘留性之新穎殺蟲劑或殺菌劑，並可提供對生態系之影響，或二次污染少之水中生物附著防除劑。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

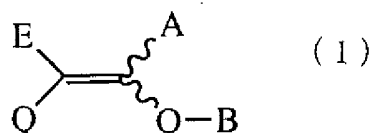
訂

線

四、中文發明摘要(發明之名稱:

乙烯衍生物及有害生物防除劑

本發明係有關式(I)所示乙烯衍生物,以及含有一種以上此等衍生物為特徵之農藥或水中生物附著防止劑,



[式中Q係未取代或被取代之苯基或雜環,尤其表示4-噻唑基、1-或3-吡唑基、1,3-噁唑-4-基、苯基、吡啶基等、E表示氟基、A表示吡唑基、噻唑基等、B表示烷羰基]。

(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:

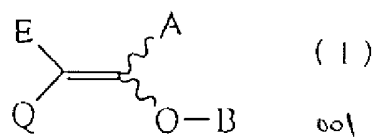
六、申請專利範圍

第 86105307 號專利申請案

中文申請專利範圍修正本

民國 90 年 5 月修正

1. 以式 (I) 所示乙烯衍生物，



[式中 Q 係可被 G 所取代之苯基、萘基或可被 R 所取代之雜環基 (惟此雜環基係噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、吡唑基、咪唑基、1, 3, 4-噁二唑基、1, 2, 4-噁二唑基、1, 2, 4-噻二唑基、1, 2, 4-三唑基、1, 2, 3-三唑基、1, 2, 3, 4-四唑基、吡啶基、嘧啶基、咪唑啉酮或 4, 5, 6, 7-四氫吡啶) ,

A 係可被 W 所取代之苯基、萘基或可被 Y 所取代之雜環基 (惟此雜環基係噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、吡唑基、咪唑基、1, 2, 3-噻二唑基、1, 2, 3-三唑基、吡啶基、嘧啶基或吡嗪基) ,

但, (a) Q 為可被 R 所取代之噻吩基, 可被 R 所取代之呋喃基時, A 係可被 W 所取代之苯基、萘基或可被 Y 所取代之雜環基 (惟此雜環基係吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、吡唑基、咪唑基、1, 2, 3-噻二唑基、

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

六、申請專利範圍

1, 2, 3 - 三唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基),

(b) Q 為可被 R 所取代之 2 - 噻唑基時, A 係可被羰基或可被 Y 所取代之雜環基 (惟此雜環基係噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、吡唑基、咪唑基、1, 2, 3 - 噻二唑基、1, 2, 3 - 三唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基),

(c) Q 為可被 R 所示之吡啶基時, A 係可被 Y 所取代之雜環基 (惟此雜環基係吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、吡唑基、咪唑基、1, 2, 3 - 噻二唑基、1, 2, 3 - 三唑基或吡啶基),

(d) Q 為可被 R 所取代之 1, 2, 3 - 三唑時, A 係可被羰基或可被 Y 所取代之雜環基 (惟此雜環基係噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、吡唑基、咪唑基、1, 2, 3 - 噻二唑基、1, 2, 3 - 三唑基、吡啶基、嘧啶基、吡嗪基),

(e) Q 為可被 R 所取代之 1, 2, 4 - 三唑基時, A 係可被 Y 所取代之雜環基 (惟此雜環基係噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、吡唑基、咪唑基、1, 2, 3 - 噻二唑基、1, 2, 3 - 三唑基、嘧啶基或吡嗪基),

(h) Q 為可被 G 所取代之苯基時, A 係可被 Y 所取代之雜環基 (惟此雜環基係吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、吡唑基、1, 2, 3 - 噻二唑基、1, 2, 3 - 三唑基或吡嗪基),

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

後

六、申請專利範圍

(i) Q 為苯基時，A 係可被 Y 所取代之雜環基（惟此雜環基係噻吩基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、吡唑基、咪唑基、1, 2, 3-噻二唑基、1, 2, 3-三唑基、吡啶基、嘧啶基或吡嗪基），

B 係 H、C₁~C₄烷基、C₁~C₄鹵化烷基、C₂~C₄烷氧烷基、CH₃OC₂H₄OCH₂、可被苯基予以取代之 C₁~C₄烷基、苯甲氧甲基，可被苯甲醯基予以取代之 C₁~C₄烷基、C₁~C₄烷磺醯基、可被鹵素或 C₁~C₄烷基所取代之苯磺醯基、-SO₂CF₃、C₂~C₈二烷基胺磺醯基、C₃~C₉二烷基胺羰基、C₃~C₉烷氧羰基、-C(=O)T¹、-P(=O)T²T³，鹼金屬原子或 NH T⁴T⁵T⁶，

惟 Q 為可被 R 取代的 2-噻唑基時，B 係 C₁~C₄烷基、C₁~C₄鹵化烷基、C₂~C₄烷氧烷基、

CH₃OC₂H₄OCH₂、可被苯基取代的 C₁~C₄烷基、苯甲氧甲基、可被苯甲醯基予以取代之 C₁~C₄烷基、C₁~C₄烷磺醯基、可被鹵素或 C₁~C₄烷基所取代之苯磺醯基、-SO₂CF₃、C₂~C₈二烷基胺磺醯基、C₃~C₉二烷基胺羰基、C₃~C₉烷氧羰基、-C(=O)T¹、或 -P(=O)T²T³，

E 係可被 C₁~C₄烷基所取代之雜環基（惟此雜環基係 1, 3, 4-噻二唑-2-基、1, 3, 4-噁二唑-2-基）、CN、C₂~C₅烷羰基、C₃~C₅烯氧羰基、苯磺醯基或 -P(=O)T²T³，

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝
訂
線

六、申請專利範圍

G 係任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_{10}$ 烷基、 $C_2 \sim C_4$ 氟烷基、 $C_2 \sim C_6$ 烯基、 $C_1 \sim C_6$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_{10}$ 烷氧基、 $C_2 \sim C_6$ 烯氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化烯氧基、 $C_2 \sim C_6$ 鹵化炔氧基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基亞磺基、 $C_1 \sim C_4$ 烷基磺基、 NO_2 、 $-NU^1U^2$ 、可被苯基予以取代之甲氧基、 $C_2 \sim C_7$ 烷氧羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷羰基、 $C_3 \sim C_7$ 二烷胺基羰氧基、苯基、苯氧基、以及以鄰接之取代位置予以結合之亞甲二氧基中之取代基（惟該取代基若為二個以上時可互為相同或不同），其取代基之數係 1、2、3 或 4 個，

R 係鹵素、 $C_1 \sim C_{10}$ 烷基，可被苯基取代之 $C_1 \sim C_4$ 烷基、 $C_1 \sim C_6$ 鹵化烷基，可被 $C_1 \sim C_3$ 烷基所取代之 $C_3 \sim C_6$ 環烷基、 $C_1 \sim C_6$ 烷氧基、 NO_2 、 CN 、 $-NU^1U^2$ 、萘基、 $C_2 \sim C_7$ 烷氧羰基、 $C_2 \sim C_4$ 烷氧烷基、苯甲氧基、六氫吡啶基、可被 X 所取代之苯基、吡啶基以及噻吩基，其取代基之數係 1、2、3 或 4 個，

Y 係任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_{10}$ 烷基、 $C_1 \sim C_6$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_6$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷硫基、 NO_2 、 CN 、 $C_2 \sim C_7$ 烷氧羰基以及苯基中之取代基（惟該取代基若為二個以上時可互為相同或不同），其取代基之數係 1、2、3 或 4 個，

W 係任意選自鹵素、 $C_1 \sim C_6$ 烷基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷基、 $C_1 \sim C_4$ 烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 鹵化烷氧基、 $C_1 \sim C_4$ 烷

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝 · · · · · 訂 · · · · · 線

六、申請專利範圍

硫基、 NO_2 、 $\text{C}_2 \sim \text{C}_6$ 烷氧羰基、以及 $\text{C}_2 \sim \text{C}_6$ 烷羰氧基中之取代基（惟該取代基為二個以上時可互為相同或為不同），其取代數係1、2、3、4或5個，

T^1 係 $\text{C}_1 \sim \text{C}_{20}$ 烷基、 $\text{C}_2 \sim \text{C}_6$ 烯基、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_6$ 鹵化烷基、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$ 烷氧基— $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$ 烷基、可被鹵素或甲氧基所取代之苯基予以取代之 $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$ 烷基、可被 $\text{C}_1 \sim \text{C}_3$ 烷基所取代之 $\text{C}_3 \sim \text{C}_6$ 環烷基、可被苯基取代之環烷基、可被苯基取代之 $\text{C}_2 \sim \text{C}_4$ 烯基、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_{12}$ 烷氧基、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$ 鹵化烷氧基、苯甲氧基、 $\text{C}_2 \sim \text{C}_5$ 烷氧羰基、

— NU^1U^2 、可被 Z 所取代之苯基、可被 Z 所取代之苯氧基、苯硫基、苯氧基或可被 Z 所取代之五節環或六節環之雜環基（惟此等雜環基係選自吡啶基、吡啶基中者），

T^2 及 T^3 係各自獨立表示 $\text{C}_1 \sim \text{C}_6$ 烷氧基、 T^4 、 T^5 及 T^6 係各自獨立為 H 或 $\text{C}_1 \sim \text{C}_6$ 烷基、或 T^4 、 T^5 及 T^6 中之二個，與其分別結合之氮原子一起形成為含有氧原子之六節環者，

X 係任意選自鹵素、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$ 烷基、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$ 鹵化烷基、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$ 烷氧基、 NO_2 以及 CN 中之取代基（惟該取代基為二個以上時可互為相同或為不同），其取代數係1、2、3、4或5個，

Z 係任意選自鹵素、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$ 烷基、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$ 鹵化烷基、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$ 烷氧基、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_4$ 烷硫基、 $\text{C}_2 \sim \text{C}_5$ 烯硫基、 NO_2 或 $\text{C}_2 \sim \text{C}_5$ 烷氧羰基中之取代基（惟該取代基為二個以上時可互為相同或不同），其取代基數係1、2、

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

象

六、申請專利範圍

3、4或5個，

U^1 及 U^2 係各自獨立表示 $C_1 \sim C_6$ 烷基、 $C_2 \sim C_5$ 烷
羰基或苯基〕。

2．如申請專利範圍第1項之乙烯衍生物，其中Q為
可被G所取代之苯基、萘基或可被R所取代之雜環基（惟
此雜環基係如下所示基），

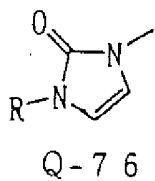
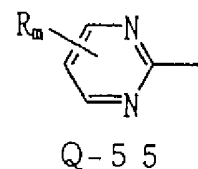
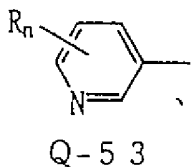
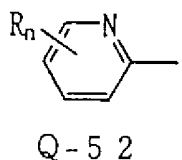
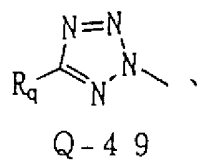
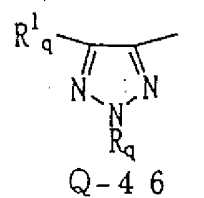
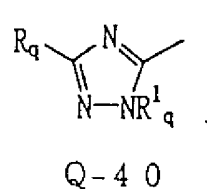
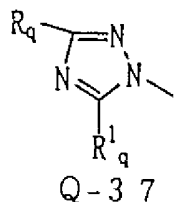
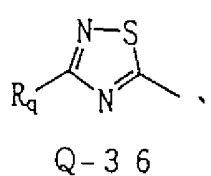
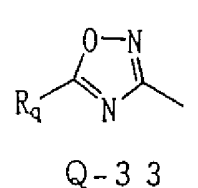
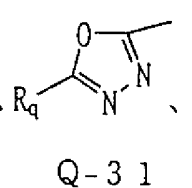
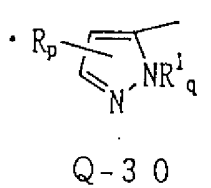
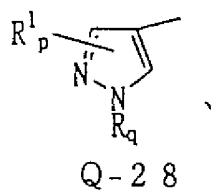
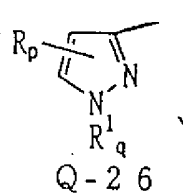
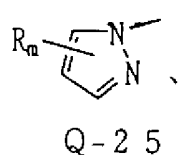
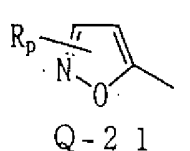
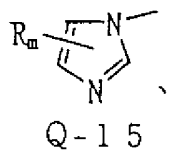
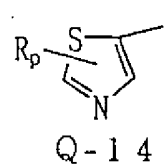
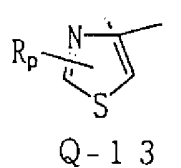
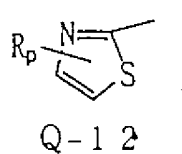
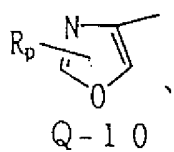
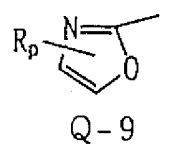
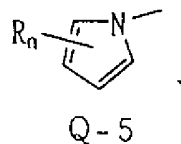
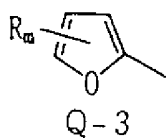
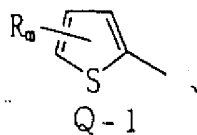
（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

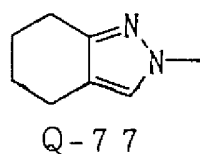
訂

線

六、申請專利範圍



或



002

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

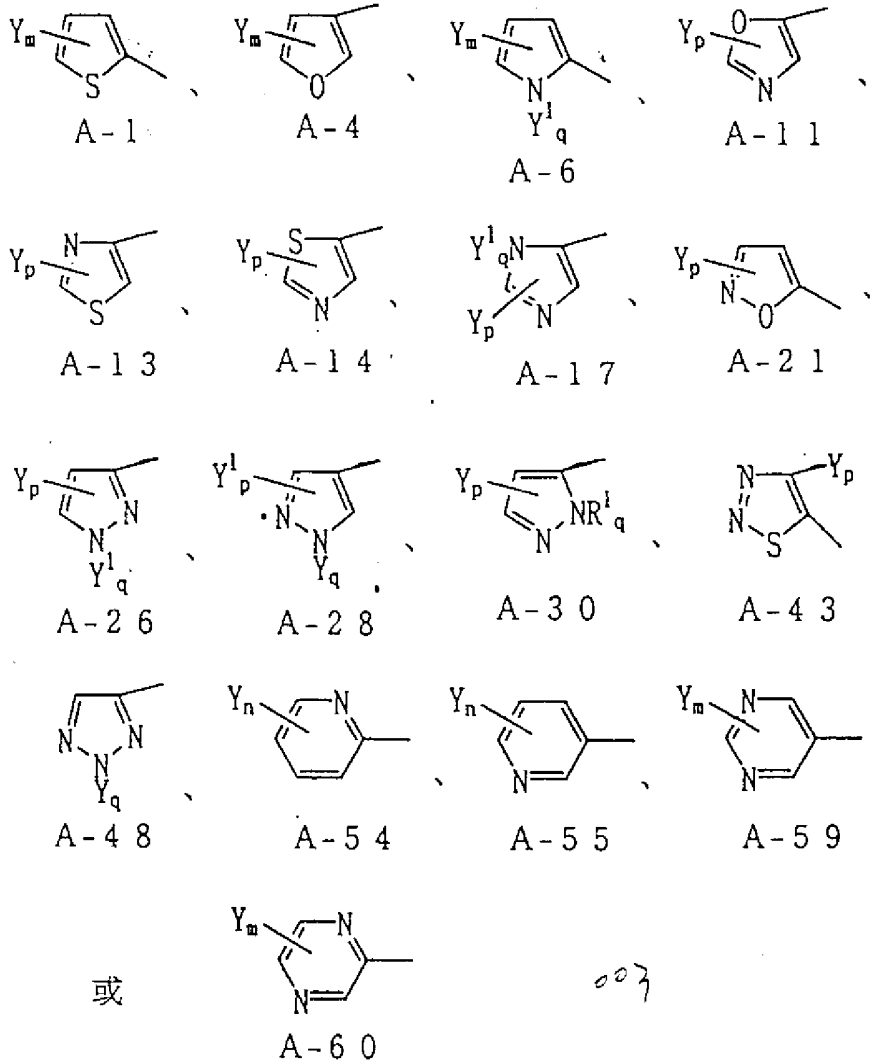
裝

訂

線

六、申請專利範圍

A 為可被 W 所取代之苯基、萘基或可被 Y 所取代之雜環基（惟此雜環基係如下所示之基），



惟 (a) Q 為 Q-1 或 Q-3 時，A 係可被 W 所取代之苯基、萘基或可被 Y 所取代之雜環基（此雜環基係 A-6、A-11、A-13、A-14、A-17、A-21、A-26、A-28、A-30、A-43、A-48、A-59 或 A-60），

(b) Q 為 Q-12 時，A 係可被 W 所取代之萘基或

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝
訂
線

六、申請專利範圍

可被 Y 所取代之雜環基（此雜環基係 A - 1、A - 4、A - 6、A - 11、A - 13、A - 14、A - 17、A - 21、A - 26、A - 28、A - 30、A - 43、A - 48、A - 54、A - 55、A - 59 或 A - 60），

（c）Q 為 Q - 52 或 Q - 53 時，A 係可被 Y 所取代之雜環基（此雜環基係 A - 6、A - 11、A - 13、A - 14、A - 20、A - 26、A - 30、A - 43、A - 48 或 A - 60），

（d）Q 為 Q - 46 或 Q - 49 時，A 係可被 W 所取代之苯基或可被 Y 所取代之雜環基（此雜環基係 A - 1、A - 4、A - 6、A - 11、A - 13、A - 14、A - 17、A - 21、A - 26、A - 28、A - 30、A - 43、A - 48、A - 54、A - 55、A - 59 或 A - 60），

（e）Q 為 Q - 37 或 Q - 40 時，A 係可被 Y 所取代之雜環基（此雜環基係 A - 1、A - 4、A - 6、A - 11、A - 13、A - 14、A - 17、A - 21、A - 26、A - 28、A - 30、A - 43、A - 48、A - 59 或 A - 60），

（f）Q 為可被 G 所取代之苯基時，A 係可被 Y 所取代之雜環基（此雜環基係 A - 6、A - 11、A - 13、A - 14、A - 21、A - 26、A - 28、A - 30、A - 43、A - 48 或 A - 60），

（g）Q 為可被 G 所取代之苯基時，A 係可被 Y 所取

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

象

六、申請專利範圍

代之雜環基（此雜環基係 A-1、A-6、A-11、A-13、A-14、A-17、A-21、A-26、A-28、A-30、A-43、A-48、A-54、A-55、A-59 或 A-60），

R¹ 為鹵素，C₁~C₁₀ 烷基、可被苯基所取代之 C₁~C₄ 烷基、C₁~C₆ 鹵化烷基、可被 C₁~C₃ 烷基取代之 C₃~C₆ 環烷基、C₁~C₆ 烷氧基、NO₂、CN、-NU¹U²、羥基、C₂~C₇ 烷氧羰基、C₂~C₄ 烷氧烷基、苯甲氧基、六氫吡啶基、C₂~C₄ 烷羰基、可被 X 所取代之苯基、吡啶基、噻吩基，

Y¹ 係鹵素、C₁~C₁₀ 烷基、C₁~C₆ 鹵化烷基、C₁~C₆ 烷氧基、C₁~C₄ 烷硫基、NO₂、CN、-NU¹U²、OH、C₂~C₇ 烷氧羰基及苯基中之任一取代基（惟其取代基為二個以上時可互為相同或不同），

m 係表示取代基之數，可為 0、1、2 或 3，

n 係表示取代基之數，可為 0、1、2、3 或 4，

p 係表示取代基之數，可為 0、1 或 2，

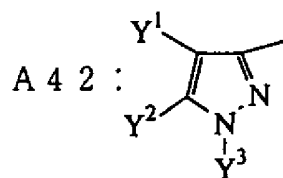
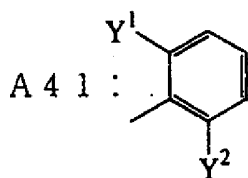
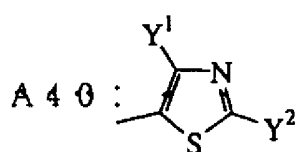
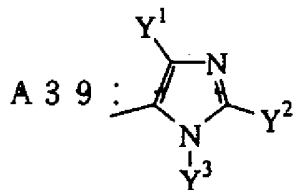
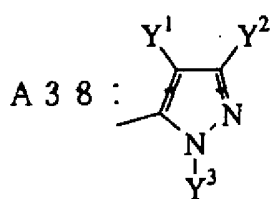
q 係表示取代基之數，可為 0 或 1（惟 m、n 及 p 若為表示 2 以上之整數時，其取代基可互為相同或互為不同）。

3. 一種殺蟲或殺蟎用劑，其特徵為含有一種如申請專利範圍第 1 項或第 2 項之乙烯衍生物做為有效成份。

449460

五、發明說明 ()

公 告 本



(請先閱讀背面之注意事項再填 本頁)

裝

訂

線

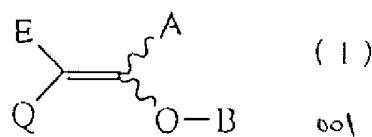
六、申請專利範圍

第 86105307 號專利申請案

中文申請專利範圍修正本

民國 90 年 5 月修正

1. 以式 (I) 所示乙烯衍生物，



[式中 Q 係可被 G 所取代之苯基、萘基或可被 R 所取代之雜環基 (惟此雜環基係噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、吡唑基、咪唑基、1, 3, 4-噁二唑基、1, 2, 4-噁二唑基、1, 2, 4-噻二唑基、1, 2, 4-三唑基、1, 2, 3-三唑基、1, 2, 3, 4-四唑基、吡啶基、嘧啶基、咪唑啉酮或 4, 5, 6, 7-四氫吡啶) ,

A 係可被 W 所取代之苯基、萘基或可被 Y 所取代之雜環基 (惟此雜環基係噻吩基、呋喃基、吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、吡唑基、咪唑基、1, 2, 3-噻二唑基、1, 2, 3-三唑基、吡啶基、嘧啶基或吡嗪基) ,

但, (a) Q 為可被 R 所取代之噻吩基, 可被 R 所取代之呋喃基時, A 係可被 W 所取代之苯基、萘基或可被 Y 所取代之雜環基 (惟此雜環基係吡咯基、噁唑基、異噁唑基、噻唑基、吡唑基、咪唑基、1, 2, 3-噻二唑基、

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線