

由裡到外 · 雙重保護！

防治露菌病、疫病的新選擇

# 雙贊

## 80%混合可濕性粉劑

農藥許可證：農藥標字第4771號

農用藥劑

### 雙贊<sup>®</sup>

80% 混合  
可濕性粉劑

### (福賽快得寧)

內容量:500公克



惠光化學股份有限公司

721 台南縣麻豆鎮苓子林17-10號 電話：06-570-2113  
傳真：06-570-0065 www.huikwang.com hkc@huikwang.com



惠光化學股份有限公司

721 台南縣麻豆鎮苓子林17-10號 電話：06-570-2181 傳真：06-570-0065  
www.huikwang.com hkc@huikwang.com

內部參考資料，請勿外流

# 1

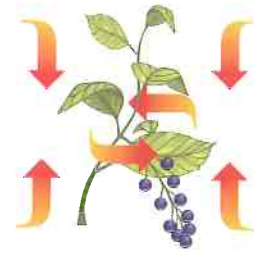
## 雙贊特性說明



雙贊為福賽得搭配快得寧的混合藥劑。福賽得能提高作物本身防衛能力，快得寧則具有保護殺菌作用。雙贊綜合兩者優點，能有效防治以疫病、露菌病為主的病害，且效果非常穩定。



在生育盛期施用雙贊，會促進作物健全發展。因為雙贊的預防能力，能夠保護施藥後才長出來的新芽、新葉。



雙贊具有『從裡到外，雙重保護』特性。雙贊除了保護作物表面不受病原菌侵擾之外，同時亦具備滲透移行能力，能在作物體內上下移行，進一步刺激作物產生抗菌及殺菌功效。



雙贊的作用方式與一般殺菌劑不同，因此不會產生連用抗藥性問題。如果定期連續施用雙贊，效果會加倍理想。

# 2

## 理化及安全性資料

有效成分組成含量	福賽得 40%	快得寧 40%
化學名稱	Aluminium tris-O-ethyl phosphonate	Copper 8-hydroxy quinolate
構造式		
化學式	$C_6H_{18}Al_{10}O_9P_3$	$C_{18}H_{12}CuN_2O_2$
成品	80%可濕性粉劑	
外觀	黃綠色粉末	
白鼠口服急毒性	LD <sub>50</sub> : >3, 500mg/kg (無毒)	
白鼠皮膚急毒性	LD <sub>50</sub> : >2, 500mg/kg (輕毒)	
蜜蜂急毒性	LD <sub>50</sub> : >20μg/bee (相對無毒)	

# 3

## 田間試驗成績

防治對象：葡萄露菌病

試驗時間：87年4月至6月

試驗地點：彰化縣大村鄉(台中場)、彰化溪湖鎮(農試所)、南投縣草屯鎮(農藥所)

試驗結果：





罹病度(%)			
藥劑名稱	台中場	農試所	農藥所
雙贊800倍	5.6	11.7	0.72
雙贊1,500倍	14.2	12.2	1.34
快得寧1,500倍	30.4	11.6	3.34
銅滅達樂600倍	18.8	12.3	2.27
對照不施藥區	31.9	41.5	7.32



受露菌病危害之葡萄葉片

### 防治對象：蓮霧疫病

試驗時間：87年10月至88年3月

試驗地點：屏東縣長治鄉(高雄場)、屏東縣南州鎮(高師大、農藥所)

試驗結果：

罹病度(%)			
藥劑名稱	高雄場	高師大	農藥所
雙贊600倍	15.9	8.0	3.6
雙贊1,200倍	19.6	3.7	3.2
對照不施藥區	40.7	13.8	8.0



受疫病危害之蓮霧果實

### 防治對象：木瓜炭疽病

試驗時間：89年2月至7月

試驗地點：高雄縣燕巢鄉(農藥所)、高雄縣燕巢鄉(高師大)、屏東縣長治鄉(高雄場)

試驗結果：

罹病度(%)			
藥劑名稱	農藥所	高師大	高雄場
雙贊600倍	18.8	17.3	7.1
雙贊1,200倍	19.9	18.8	8.9
甲基鋅乃浦700倍	45.0	51.9	9.8
對照不施藥區	50.2	46.2	21.8



受炭疽病危害之木瓜果實

### 防治對象：洋香瓜露菌病

試驗時間：89年1月至6月

試驗地點：雲林縣崙背鄉(台南場)、嘉義縣義竹鄉(嘉義大學)、宜蘭縣壯圍鄉(蘭陽分場)

試驗結果：

罹病度(%)			
藥劑名稱	台南場	嘉義大學	蘭陽分場
雙贊1,000倍	19.5	1.2	1.2
雙贊1,500倍	23.7	1.6	1.2
三元硫酸銅800倍	36.3	2.4	1.3
對照不施藥區	61.2	3.7	1.5



受露菌病危害之洋香瓜葉片

### 防治對象：荔枝露疫病

試驗時間：90年6月至7月

試驗地點：南投縣草屯鄉(農試所)、台中縣太平市(台中場)

試驗結果：

罹病度(%)		
藥劑名稱	農試所	台中場
雙贊800倍	35.4	3.3
雙贊1,000倍	35.6	11.0
快得寧2,000倍	43.1	14.1
對照不施藥區	53.2	49.1



受露疫病危害之荔枝果實

## 4

## 作物常見的露菌病及疫病

依照台灣省農林廳編印的植物保護手冊所列，露菌病及疫病一般常發生在下列幾項作物：

病害名稱	發生作物
露菌病	雜糧：玉米 蔬菜：白菜、蘿蔔、甘藍、結球白菜、菠菜、萵苣 瓜類：胡瓜、苦瓜、絲瓜、西瓜、香瓜、洋香瓜 果樹：葡萄 其他：玫瑰、唐昌蒲
疫病	雜糧：馬鈴薯、芋頭 蔬菜：蕃茄、甜椒、茄子 瓜類：胡瓜 果樹：木瓜、蓮霧、番石榴、棗子、釋迦、金桔、枇杷、百香果 其他：蘭花、康乃馨、萵葉

## 5

## 適用範圍說明

適用範圍	每公頃每次用藥量	稀釋倍數(倍)	施藥方法	注意事項
葡萄露菌病	--	1600	發病初期開始施藥，以後每隔七天施藥一次。	1. 本藥劑試驗時加展著劑3,000倍。 2. 採收前六天停止施藥。
蓮霧疫病	--	1200	幼果期開始施藥，每隔七天施藥一次，連續4~6次。	採收前六天停止施藥。
洋香瓜露菌病	0.8~1.0公斤	1500	1. 發病初期開始施藥，每隔七天施藥一次，連續3次。 2. 不可以與石灰硫磺、有機硫磺劑混合使用。	1. 採收前九天停止施藥。 2. 本藥劑試驗時，加展著劑1,500倍。
木瓜炭疽病	--	1200	1. 發病季節著果後開始施藥，以後每隔7~10天施藥一次，連續6~8次以上。 2. 不可與石灰硫磺、有機硫磺劑混合使用。	1. 採收前九天停止施藥。 2. 本藥劑試驗時，加展著劑1,500倍。
荔枝露菌病	--	800	雨季來臨時或發病初期開始施藥，每隔七天施藥一次。	採收前21天停止施藥。

## 6

## 使用注意事項

- 本劑對於眼睛具輕微刺激性，調配稀釋及施藥時，請避免直接接觸藥劑。
- 本劑對於魚類具毒性，施用時請避免使用於水域。
- 本劑避免與石灰硫磺、硫磺、波爾多液及無機銅劑混用，以防藥害。