

好運到50%水分散性粒劑、巴斯丹精44.2%水懸劑 介紹

“好運到50%水分散性粒劑(WG)”與“巴斯丹精44.2%水懸劑(SC)”之中文普通名稱爲克收欣，英文名爲 Kresoxim-methyl，由德國巴斯夫(BASF)公司最新開發成功的殺菌劑，此藥劑來自於一種寄生在掉落的松毬果上，淡棕色的可食菇 - *Strobilurus tenacellus* 內發現的天然抗菌物質，並加以改良，成爲安定性高，對人畜環境安全、殺菌效果優異的殺菌劑。此一嶄新的藥劑屬於 Strobilurins 群，化學名稱：Methyl (E)-2-methoxyimino-2-[2-(o-tolylloxymethyl)phenyl]acetate，分子式 $C_{18}H_{19}NO_4$ ，分子量313.36。原體爲淡棕色粉狀固體，成品好運到(stroby)50%水分散性粒劑爲棕色微粒子，巴斯丹精44.2%水懸劑爲淡灰褐色黏狀液體，微溶於水但可溶於有機溶劑，不可燃，貯存安定性良好。

毒理對一新藥能否通過政府嚴格審查是非常重要的。克收欣完整的毒理資料已通過德國、比利時、歐市、日本等先進國家嚴格的要求與我農委會毒理的審查，其安全性對人、環境與非目標生物等是安全的。

急毒性試驗：口服毒半數致死量，原體與成品大於5000毫克/公斤；皮膚半數致死量，原體與成品至少2000毫克/公斤；呼吸半數致死量極低；對眼、皮膚也無刺激性，對皮膚亦不會引起過敏反應。

亞慢毒、餵食與致腫瘤性之慢性毒(對鼠與狗)試驗、兩代繁殖、畸型性、細胞變異性試驗皆無不良反應、動物體(鼠)代謝顯示，克收欣能很快被分解，迅速降低毒性。植物體代謝結果也很快被作物分解。

克收欣對環境影響：在土壤中很快被分解成無活性的酸性代謝物，蒸氣壓低，在水溶液裡，很快被分成酸性代謝物。對非目標生物如鳥屬低毒。對水生生物依正常施藥方式與劑量，在自然的水/沉積層相裡會快速被分解，對水生生物不致有不良影響。對蜜蜂、瓢蟲無毒，對捕植蟎、蚯蚓、土壤微生物：無影響。

克收欣主要作用機制在影響粒線體的功能，此粒線體主宰極重要的呼吸功能，維持正常的電子傳遞鏈，製造產生生命所需的能量—腺嘌呤核苷三磷酸(ATP)，代謝反應因而得以進行，是一“供應能量的總站”。克收欣阻斷電子傳遞鏈的位置在細胞色素上。

克收欣另一獨特處在於它在植物體內的特殊吸收與傳導能力。屬於擬系統性殺菌劑，具有新型的傳送特性，噴佈後在葉表面擴散開後，可藉由植物葉表上的衆多氣孔迅速進入葉內，並在葉內交換氣體的地方停留，不再作遠距離的擴散，因此，更能有效且均勻分佈在葉裡，形成對病原菌強力的防護網。

國外試驗結果，克收欣噴佈後，會影響某些植物體內一些複雜的生化反應進而促進產量，如葉部組織的綠化反應、同化反應物質合成的促進、光合作用的促進與延遲老化反應。

克收欣兼具接觸保護與治療雙重效果，保護效果表現在防止病原菌孢子早期發芽過程，而治療效果，如白粉病，在短時間內，破壞孢子鏈而無法發芽，菌絲也被瓦解。克收欣藥效範圍廣，一般子囊菌、擔子菌與不完全菌所引起的病害，如白粉病、黑星病、炭疽病、紫斑病、銹病等，此外，藻菌類所引起的露菌病則建議以登記此類病害之藥劑混合使用，效果會更好。爲避免將來單劑於田間施用次數過度，使病原菌產生選汰壓力造成抗藥性，好運到50%水分散性粒劑目前登記於梨黑星病上，稀釋倍數5000倍；巴斯丹精44.2%水懸劑於蓮霧炭疽病，稀釋倍數2000倍。此外，今年二月份小組藥效審查另通過；好運到50%水分散性粒劑於洋香瓜白粉病，巴斯丹精44.2%水懸劑於葡萄晚腐病與蔥紫斑病。預計今年內能增加標示使用範圍。而芒果炭疽病則餘一場試驗進行中，預計今年中可提小組藥效審查。

一個面面俱到的好藥，其誕生是一件非常不容易的事，從開始的研究開發，須結合無數人的心力，至以後通過各毒理專家們的嚴格審查，所耗費之有形與無形的社會成本實無法估算。巴斯夫(BASF)本諸永續經營的理念，不是好東西是不輕言推出的。