

國家衛生研究院

國家蚊媒傳染病防治研究中心

藥效測試報告宣告書

國家	地址	
中華民國	臺南市南區大同路二段 752 號	
實驗日期	報告完成日期	試驗地點
2022/3/30	2022/3/31	國家衛生研究院國家蚊媒傳染病防治研究中心-住屋模擬試驗室
委託單位		
臺南市政府登革熱防治中心 衛生福利部疾病管制署		
藥劑提供單位		
臺南市政府登革熱防治中心 臺南市政府環境保護局		
報告名稱	頁數	
尚蓋好、佳賽寧對臺南市斑蚊藥效測試	共 3 頁	
關鍵字		
藥效測試、除蟲菊精類、空間噴灑、埃及斑蚊、白線斑蚊		

摘要

測試尚蓋好以及佳賽寧對臺南市各區斑蚊之防治效能，試驗以熱煙霧機在臺南住屋模擬試驗室進行，模擬住屋實際施藥情形，結果顯示，在廠商建議倍數下臺南各區埃及斑蚊 24 小時死亡率，尚蓋好及佳賽寧皆為 100%；臺南各區白線斑蚊 24 小時死亡率，尚蓋好及佳賽寧皆為 100%。

尚蓋好、佳賽寧對臺南市斑蚊藥效測試

國家蚊媒傳染病防治研究中心

摘要

測試尚蓋好以及佳賽寧對臺南市各區斑蚊之防治效能，試驗以熱煙霧機在臺南住屋模擬試驗室進行，模擬住屋實際施藥情形，結果顯示，在廠商建議倍數下臺南各區埃及斑蚊 24 小時死亡率，尚蓋好及佳賽寧皆為 100%；臺南各區白線斑蚊 24 小時死亡率，尚蓋好及佳賽寧皆為 100%。

材料與方法

試驗使用器材為德國 puls FOG[®] 煙霧機 (K-10SP)，0.8 mm 噴嘴，依疾病管制署施藥標準 (1 ml/m³) 在住屋模擬噴藥試驗室進行測試，將 20 隻斑蚊置入通氣容器中，裝於網籃後置於試驗場地，並墊高使其通氣，由門口處進行密閉噴藥處理，噴藥後緊閉門窗 30 分鐘後取出，紀錄 30 分鐘擊昏率及 24 小時死亡率，測試濃度依藥劑原始推薦濃度加倍與減半稀釋成 5 種濃度，每一濃度進行三重複試驗。藥劑有效成分、斑蚊防治建議稀釋倍數及使用方法如表 1。受試之埃及斑蚊和白線斑蚊品系採自 2021 年臺南市 8 個行政區，於實驗室內飼養 4 代，羽化一週內之成蚊；埃及斑蚊敏感品系為高埃 lab (於實驗室內飼養 281 代)；白線斑蚊敏感品系為高白 lab (於實驗室內飼養 167 代)。

結果

尚蓋好：廠商建議倍數為 100 倍到 200 倍，埃及斑蚊稀釋 200 倍時 30 分鐘擊昏率所有品系及敏感品系均為 100%。白線斑蚊稀釋 200 倍時 30 分鐘擊昏率所有品系及敏感品系均為 100%。埃及斑蚊稀釋 200 倍時 24 小時死亡率所有品系及敏感品系均為 100%。白線斑蚊稀釋 200 倍時 24 小時死亡率所有品系及敏感品系均為 100%。埃及斑蚊稀釋 100 倍時 30 分鐘擊昏率所有品系及敏感品系均為 100%。白線斑蚊稀釋 100 倍時 30 分鐘擊昏率所有品系及敏感品系均為 100%。埃及斑蚊稀釋 100 倍時 24 小時死亡率所有品系及敏感品系均為 100%。白線斑蚊稀釋 100 倍時 24 小時死亡率所有品系及敏感品系均為 100% (表 2、表 3)。

佳賽寧：廠商建議倍數為 50 倍到 200 倍，埃及斑蚊稀釋 200 倍時 30 分鐘擊昏率所有品系及敏感品系均為 100%。白線斑蚊稀釋 200 倍時 30 分鐘擊昏率所有品系及敏感品系均為 100%。埃及斑蚊稀釋 200 倍時 24 小時死亡率所有品系及敏感品系均為 100%。白線斑蚊稀釋 200 倍時 24 小時死亡率所有品系及敏感品系均為 100%。埃及斑蚊稀釋 100 倍時 30 分鐘擊昏率所有品系及敏感品系均為 100%。白線斑蚊稀釋 100 倍時 30 分鐘擊昏率所有品系及敏感品系均為 100%。埃及斑

蚊稀釋 100 倍時 24 小時死亡率所有品系及敏感品系均為 100%。白線斑蚊稀釋 100 倍時 24 小時死亡率所有品系及敏感品系均為 100%。埃及斑蚊稀釋 50 倍時 30 分鐘擊昏率所有品系及敏感品系均為 100%。白線斑蚊稀釋 50 倍時 30 分鐘擊昏率所有品系及敏感品系均為 100%。埃及斑蚊稀釋 50 倍時 24 小時死亡率所有品系及敏感品系均為 100%。白線斑蚊稀釋 50 倍時 24 小時死亡率所有品系及敏感品系均為 100% (表 4、表 5)。

表 1 試驗所用藥劑所含之有效成分及斑蚊防治建議倍數

藥劑 (製造批號)	有效成分	斑蚊防治建議稀釋倍數
尚蓋好 (1101102)	第滅寧 (Deltamethrin) 2.35% w/w	100-200
佳賽寧 (01)	賽滅寧 (Cypermethrin) 5% w/w	50-200

表 2 尚蓋好對 9 種品系埃及斑蚊測試結果

稀釋倍率	30 分鐘擊昏率(%)					24 小時死亡率(%)				
	400	200	100	50	25	400	200	100	50	25
北區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
中西區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
東區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	98±3	100±0	100±0	100±0	100±0
南區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
永康區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	98±3	100±0	100±0	100±0	100±0
安平區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
安南區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	97±3	100±0	100±0	100±0	100±0
仁德區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	97±3	100±0	100±0	100±0	100±0
高埃 lab	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0

註：黃色底為廠商建議稀釋倍數，紅字為擊昏率或死亡率未達 80%

表 3 尚蓋好對 9 種品系白線斑蚊測試結果

稀釋倍率	30 分鐘擊昏率(%)					24 小時死亡率(%)				
	400	200	100	50	25	400	200	100	50	25
北區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
中西區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
東區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
南區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
永康區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
安平區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
安南區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
仁德區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
高白 lab	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0

註：黃色底為廠商建議稀釋倍數，紅字為擊昏率或死亡率未達 80%

表 4 佳賽寧對 9 種品系埃及斑蚊測試結果

稀釋倍率	30 分鐘擊昏率(%)					24 小時死亡率(%)				
	400	200	100	50	25	400	200	100	50	25
北區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	95±5	100±0	100±0	100±0	100±0
中西區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
東區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	93±6	100±0	100±0	100±0	100±0
南區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	93±3	100±0	100±0	100±0	100±0
永康區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
安平區	97±3	100±0	100±0	100±0	100±0	93±8	100±0	100±0	100±0	100±0
安南區	97±3	100±0	100±0	100±0	100±0	98±3	100±0	100±0	100±0	100±0
仁德區	98±3	100±0	100±0	100±0	100±0	95±5	100±0	100±0	100±0	100±0
高埃 lab	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0

註：黃色底為廠商建議稀釋倍數，紅字為擊昏率或死亡率未達 80%

表 5 佳賽寧對 9 種品系白線斑蚊測試結果

稀釋倍率	30 分鐘擊昏率(%)					24 小時死亡率(%)				
	400	200	100	50	25	400	200	100	50	25
北區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
中西區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
東區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
南區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
永康區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
安平區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
安南區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
仁德區	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0
高白 lab	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0	100±0

註：黃色底為廠商建議稀釋倍數，紅字為擊昏率或死亡率未達 80%



圖 1. 實際藥效測試情形。