

Subject 驅蟲產品介紹

公衛系 / 王凱淞 教授

炎炎夏日，蚊蟲問題頻頻冒出，為了防止這些「小動物」影響我們的居家生活品質，如何選購市面上常見的驅蟲產品？

一、驅蟲產品的主要成分：

目前市面上的驅蟲產品，主要可分為三類：第一類是草本精油成分為主的香氛驅蟲。如果是天然萃取的香氛精油，雖然效果不是最佳，但毒性是最低的。而且可以使用在身體肌膚上，但是由於是多種精油混合組成，也有可能對肌膚敏感者造成刺激。第二類是常聽到的成分：“DEET” 待乙妥，又稱敵避、敵避胺、避蚊胺。雖然是有效驅蚊成分之一，但敵避有一個特殊的氣味；不過民眾應該對它都不陌生。雖然正常使用下安全，但是衛生福利部食品藥物管理署建議六個月以下的幼童不要使用，以及不要直接使用在肌膚上，而是噴灑在衣物上，如果要用在身上也要注意不要觸碰到傷口處，當然絕對禁止吸入或食入。第三類是新的成分：埃卡瑞丁(Icaridin)，別名派卡瑞丁(Picaridin)，

目前與DEET被視為有效驅蚊的成分，是1998年出現的一款無色無味且毒性比DEET低的一種驅蟲成分，使用在肌膚上刺激性比DEET低，是最近才開始推廣於市面的驅蟲產品，但美國也是建議用於兩個月以上的嬰兒(濃度限5%以下)。不過，不管哪一種驅蟲成分，小孩子使用前建議先詢問一下小兒科醫師更安全。

二、有些產品標榜「天然」但真的是天然的嗎？

這一類的產品所指的大概是草本精油。所謂精油(essential oil)是指一種從植物中萃取出來的天然來源芳香物質，是植物中的精華部份，是一種植物經過光合作用而生成的有機化合物；又稱植物荷爾蒙，是香草植物代謝的副產物。精油普遍存在於植物的各個部位，包括樹根、樹幹、樹皮、樹莖、葉、花、果實等部位。可以藉由各種萃取法，從植物的不同部位萃取出不同成份的精油。通常從植物中萃取出來的精油為「純精油」，純精油由於濃度高，不建議直接使用在皮膚上，以免造成多種肌膚不適等問題。一般應用於居家環境中的“薰香”為純精油或高濃度的精油，皆需藉由擴香儀器(如燭式薰香台、插電式恆溫擴香石、擴香石、負離子擴香儀器等)微加熱促使精油揮發，散布薰蒸之香味，以達到使人聞之心神清新或驅蟲的效果。應用在皮膚上的精油稱為“按摩精油”，是已經植物油調和稀釋過的按摩油，可以直接用在皮膚上推開按摩，但仍然要注意成份與濃度的問題。

市面上的草本精油產品種類繁多，有些產品標榜「天然」但不一定是天然的，以化學合成產品居多，民眾購買時要多加注意其成分標示，如表一所示。

媒體廣告越頻繁，成本越高，產品價格也越貴，但與成效不一定成正比！表一所述可做為參考；產品的成分及含量決定驅蟲效果，切勿迷信明星代言廣告！

表一、精油對各種蚊蟲的忌避效果

精油種類	主要成分	驅蟲(忌避)之對象
丁香	丁香酚、乙醯丁香酚、 α -與 β -丁香烯	蚊子、蒼蠅、跳蚤
肉桂	丁香酚、丁香烯、苯甲酸苄酯、肉桂醛	蚊子、蒼蠅、室塵蟎
檀香	α -檀香醇、 β -檀香醇	可以防蚊蟲叮咬，驅蚊效果不佳
羅勒	沈香醇、小茴香醇、丁子香酚、甲基黑胡椒酚、 β -石竹烯	蒼蠅、果蠅、蟑螂
橘類	檸檬烯、香葉烯、 α -蒎烯、芳樟醇、橙皮苷	蚊子、蚜蟲、室塵蟎
茶樹	4-松油醇、 α 松油醇、芳樟醇	蚊子、蒼蠅、螞蟻、跳蚤、蚜蟲
薄荷	薄荷醇、薄荷酮	蚊子、蒼蠅、螞蟻、跳蚤、蚜蟲
荊芥 (貓薄荷)	右旋薄荷酮、消旋薄荷酮、右旋檸檬烯、 α -蒎烯、 β -蒎烯	蚊子、蟑螂、螞蟻、蚜蟲
迷迭香	迷迭香酸、樟腦、咖啡酸、熊果酸、樺木酸、鼠尾草酸、鼠尾草酚	蚊子、蒼蠅、蚜蟲、紋白蝶、夜盜蛾
薰衣草	乙酸芳樟酯、芳樟醇、薰衣草醇、1,8-桉葉油醇、乙酸薰衣草酯、樟腦	蚊子、蒼蠅、蟑螂、衣魚、飛蛾
檸檬草	香葉醛(反式檸檬醛)、橙花醛(順式檸檬醛)	蚊子、跳蚤、蟬(壁蝨)
百里香	α -側柏酮、 α -蒎烯、 β -蒎烯、 β -蒎烯、對傘花烯、 α -蒎品	蚊子、蟬、紋白蝶

	烯、沉香醇、萘醇、 β -石竹烯、百里酚	
尤加利	桉油醇、芳樟烯、樟腦、茴香萜、柚油萜	蚊子、蒼蠅、蟑螂、跳蚤
廣藿香	廣藿香醇、西車烯、 α -愈創木烯、 α -布黎烯、 α -廣藿香烯、 β -廣藿香烯	蚊子、恙蟲、跳蚤、螞蟻、虱子、飛蛾、抗黴菌
天竺葵	牻牛兒酸、牻牛兒醇、香茅醇、松油醇、檸檬醛、薄荷酮、丁香酚、檜烯	蚊子、蒼蠅、葉蟬、蚜蟲
馬鬱蘭	單萜醇(萜品烯-4-醇、沈香醇)、單萜烯(萜品烯)。	蚊子、室塵蟎、跳蚤
檸檬香茅	檸檬醛、香葉烯、香茅醛、牻牛兒醇、左旋龍腦、1,8-對-薄荷二烯-5-醇	蚊子、蟑螂

(Ken K. S. Wang, 2020)