

探討美白劑在不同 pH 值下抑制酪胺酸酶效果 及混搭之協同效應

林紀好、呂昆霖、何文岳、楊朝成*

嘉南藥理大學，化粧品應用與管理系(含化粧品科技碩士班)

酪胺酸酶(Tyrosinase)是參與黑色素合成重要的催化酵素，藉由抑制酪胺酸酶活性，可達到美白之效果。本研究將探討(1)模擬不同 pH 值的美白成分在皮膚上的表現，(2)不同比例美白劑混搭是否具有協同效應。將美白成分依序編上代碼，分別為 A、H、K、L、M、S、T 來做為實驗之材料，由結果得知，在酸性環境底下，美白劑 IC₅₀ 的濃度較小，在鹼性環境下，則美白效果較差，美白劑 M 終濃度為 10 mM、S 終濃度為 100 mM 和 T 終濃度為 200 mM 則無明顯抑制效果；在混搭實驗中，由結果得知 H 混搭 K 的美白效果為最佳。