

牛排的血水根本不是血！？

相信大家或多或少都有吃牛排的經驗，而牛排依據熟度可分為全熟、七分熟、五分熟、三分熟的牛排。當我們在食用五分熟或是三分熟的牛排時，將牛排切開，便可看到紅色的液體流出，也就是俗稱的「血水」。

但其實我們平常俗稱的血水，其成分根本不是血，而是一種叫作「肌紅蛋白」也稱「肌紅素」(myoglobin) 的聚合物。肌紅蛋白是由 153 個胺基酸環繞中央的血基質組成的單鏈蛋白質，是一種儲存在肌肉組織中的蛋白質，和血紅素(hemoglobin) 一樣負責氧氣的運輸，差別在於血紅素在血管裡，而肌紅蛋白則在肌肉組織中。血紅素一次可跟 4 個氧分子結合，故適合大量運輸；肌紅蛋白只能跟一次只能跟 1 個氧分子結合，但它與氧分子的親和力較大，故適合將氧分子分送到各個肌肉細胞當中。

有些人會用生肉是否鮮紅來判斷肉是否新鮮，這個說法是對的嗎？是對的，而且有科學根據。通常新鮮的肉會較紅，因為肉中的肌紅蛋白大多尚未跟氧氣結合；而在空氣中放置一段時間的肉，由於大部分肌紅蛋白中的血基質都已跟氧氣結合，故顏色會呈褐色。所以我們的確可以根據肉的顏色來判斷其是否新鮮。

另外，我們也常聽到肉品可分為紅肉與白肉。紅肉與白肉的分別其實就是在於肌肉組織中肌紅蛋白的多寡。豬肉、羊肉、牛肉的肌肉組織中肌紅蛋白含量較高，故被歸類為紅肉；雞肉、鴨肉、魚肉的肌肉組織中肌紅蛋白含量較低，故被歸類為白肉。其中紅肉被世界衛生組織將列為 2A 級致癌物，其理由是在一般情況下，紅肉較白肉含有更多脂肪，吃較多紅肉的人也會攝取較多脂肪，易增加心血管疾病風險，並使罹癌機率上升。