

肆. 對於 fMLP 誘導的嗜中性白血球脫顆粒作用抑制試驗

從化合物 68-82 及 124-138 對嗜中性白血球細胞脫顆粒作用之體外試驗抑制 β -glucuronidase 的 IC_{50} 值及嗜中性球細胞脫顆粒作用之體外試驗抑制 lysozyme 的 IC_{50} 值(Table 32)看來,可知化合物 77 對嗜中性白血球細胞脫顆粒作用之體外試驗中對 β -glucuronidase 及 lysozyme($49.3 \pm 2.6\mu M$, $42.4 \pm 1.9\mu M$)兩者皆有微弱的抑制效果,而化合物 133 則對 β -glucuronidase 有明顯的抑制效果。其 IC_{50} ($20.5 \pm 2.2\mu M$)和 TFP 相似,值得作更進一步的研究。對照結構來看,發現苯環上具有鄰位氟元素取代的化合物具有有意義的抑制效果。

從化合物 83-97 及 109-123 及 139-153 對以 fMLP 誘導嗜中性白血球超氧自由基生成作用之體外抑制試驗的抑制百分率(Table 34-36)看來,可知化合物 144 對以 fMLP 誘導嗜中性白血球超氧自由基生成作用之體外抑制試驗有抑制效果,值得作更進一步的研究。

從化合物 154-163 對嗜中性白血球細胞脫顆粒作用之體外試驗(Table 37)抑制 β -glucuronidase 的 IC_{50} 值 ($23.4 \pm 3.0\mu M$)看來,可知化合物 160 對嗜中性白血球細胞去顆粒作用之體外試驗中對 lysozyme 有抑制效果,可作更進一步的研究。

*fMLP 為一種趨化性物質(chemotactic peptide), 為 N-formyl-Met-Leu-Phe 之簡稱。其藥理作用是促使嗜中性白血球細胞去顆粒作用(neutro-phil degranulation),故 fMLP 可作為化合物測定抗發炎活性試驗時之誘導劑。