

醫療藥品的新主流

生技藥品

郎鳳珠

生物技術創造人類生活的無限可能，
而利用生物技術所開發之生技藥品，
更爲人類帶來新的希望與期待，
癌症、心肌梗塞、愛滋病……
二十世紀讓群醫束手無策的致命絕症，
都將因生物技術時代的來臨，
而有突破性發展……

生技藥品市場新寵

生技藥品顧名思義即指利用生物技術所開發的醫藥品，因此有別於傳統有機合成的化學醫藥品和傳統醱酵法生產之抗生素、酵素等。生物技術應用範圍廣泛，包括醫藥工業、化學工業、食品工業、環保工業、農業、能源工業等，甚至被譽爲「第三次工業革命」。在所有生

物技術的應用領域中，尤以醫藥工業爲主流，其產品銷售值佔生技產業的一半以上。近年來，由於生物技術發展神速，利用生物技術生產高單價的生技藥品（Biopharmaceuticals），遂成爲製藥廠商們追逐的目標。

由於現今尚有許多疾病在醫療技術上無法突破，如癌症、心肌梗塞、愛滋病等都是讓醫生束手無策的

奪命魔王，而生物科技中的基因重組則被視爲突破上述疾病治療瓶頸的利器，此外，包括醱酵技術、生化轉換技術、藥物製劑、釋放技術等都是發展生技藥品所不可或缺的技術。在產品種類方面，有抗生素、維生素、酵素抑制劑、原料藥、中間體、生長激素、抗癌藥物等，其主要項目及功能如表 1 所示。