

1953年 發表 DNA 雙螺旋結構模型

陳渡智 · 5/6/2026

脫氧核糖核酸 DNA全名是 (Deoxyribonucleic Acid)

大家嫌文章太長請跳至最底看🙄🙄

它是生物體內的遺傳物質，負責儲存所有生命運作、發育與繁殖的藍圖，就像是建造人體與維持機能的「超級說明書」。

DNA 包含了許多核心觀念，以下整理其關鍵特性：

DNA 的長相與結構

雙螺旋結構：DNA 的形狀就像一把扭曲的旋轉梯。

化學基因為本：梯子的兩側骨架是由醣類與磷酸組成，中間的階梯則由四種化學鹼基（通常簡稱為 A、T、C、G）兩兩配對組成：A（腺嘌呤）總是和 T（胸腺嘧啶）配對。C（胞嘧啶）總是和 G（鳥糞嘌呤）配對。

DNA 的主要功能

遺傳指令的儲存：DNA 包含了合成身體所需蛋白質的指令。這些指令決定了你的外貌特徵（如眼睛顏色、身高）、性別，甚至影響你對某些疾病的抵抗力。

世代傳遞：當生物繁殖後代時，DNA 會被複製並傳遞給下一代，這也就是為什麼我們常說「孩子長得像父母」的原因。

細胞運作的指揮官：DNA 會指示細胞製造各種蛋白質，從消化食物、製造荷爾蒙到修復細胞，所有的生命機能都由它在背後發號施令。

DNA、基因與染色體的關係

DNA 是整本說明書的「紙張與墨水」。

基因 是說明書中的「具體篇章」（代表有特定功能的 DNA 片段）。

染色體 是說明書的「裝訂成冊的書本」。

人類細胞通常有 23 對（共 46 條）染色體，把它們全部解開拉成直線，長度將近有 2 公尺。

常見的應用

親子鑑定：由於每個人的 DNA 鹼基排列順序獨一無二（除了同卵雙胞胎外），比對 DNA 能夠精準確認親子關係。

醫療與疾病預測：透過解碼 DNA（基因定序），現代醫學可以檢測出遺傳性疾病，並進行個人化醫療或基因治療。

DNA歷史（👉 Google 搜尋👉 上面亦是）

DNA（去氧核糖核酸）的歷史是一場跨越近一世紀的科學探索，始於1869年瑞士化學家弗里德里希·米歇爾首次分離出該物質。透過無數科學家的奠基，這段歷史在1953年迎來了最關鍵的突破。

1869年 | 首次分離：瑞士化學家米歇爾（Friedrich Miescher）從白血球細胞核中提取出酸性物質，將其命名為「核素」（Nuclein），這便是最早的 DNA 發現。

1944年 | 確認遺傳物質：科學家證實 DNA 是生命體傳遞遺傳訊息的核心，而非以往認為的蛋白質。

1950年 | 查戈夫法則：生物化學家 埃爾文·查戈夫（Erwin Chargaff）發現，DNA 中的四種鹼基（A、T、C、G）數量規律，為後續結構推導打下基礎。

1952年 | X光繞射圖：科學家羅莎琳·富蘭克林（Rosalind Franklin）拍攝出關鍵的 DNA 晶體 X 光繞射照片（Photo 51），揭示了其螺旋狀的幾何特徵。

1953年 | 雙螺旋結構：美國生物學家詹姆斯·華生（James Watson）與英國物理學家法蘭西斯·克里克（Francis Crick），基於前人的數據，在《自然》（Nature）期刊上發表了著名的 DNA 雙螺旋結構模型，並因此榮獲1962年的諾貝爾生理醫學獎。

⚠️ 最為人熟悉的一種就是X(母)及Y(父)的染色體說，即父母與子女之間的一種技術追縱證明。

分別性別的一種方法——每一個人共有23對染色體，第23對如出現XX的排列就是女性，如XY就會是男性。

👉 這個亦是實體證明一個人是男是女的一種（現階段世代）最強方法。不是隨便說說自己男就是男、是女就是女的謬論🙄

我肯定耶穌沒有約瑟的DNA🙄🙄

— 報告完 —

歡迎請飲咖啡 支持繼續調查👉



Payme



AlipayHK



微信支付