



盧焜明教授現任香港中文大學醫學院李嘉誠醫學講座教授及化學病理學講座教授，他同時兼任醫學院副院長（研究）及李嘉誠健康科學研究所所長。盧教授致力研究人體內血漿的 DNA 和 RNA。一九九七年，盧教授率先發現母體內的胎兒會向懷孕婦女的血漿釋出其 DNA。這項重要發現開創非創傷性產前診斷的嶄新研究。盧教授並將這技術應用在本港常見的癌症，包括鼻咽癌及肝癌的診斷上。

盧焜明教授於英國劍橋大學取得文學士學位，其後再於牛津大學接受臨床醫學培訓，並取得內外全科醫學士學位。獲取醫學資格後，盧教授再於牛津大學取得哲學博士及醫學博士學位。盧教授初期於牛津大學 Hertford College 擔任自然科學初級研究員，其後獲牛津大學聘任為臨床生物化學講師及 Green College 院士。盧教授曾擔任牛津大學教學醫院——約翰·拉德克利夫醫院化學病理學榮譽顧問。一九九七年，盧教授回港，加入香港中文大學醫學院任教至今。盧教授為英國愛丁堡內科學院院士及英國皇家病理學院院士，曾任香港臨床生化學會會長，現擔任香港研究資助局委員。

盧教授在科研上成就卓越，代表性科學著作共 230 篇，主要科研成果包括：

- 1997 年：全世界首次發現游離胎兒 DNA 存在於母體血漿中，開創了一個新的科學研究領域，並大大推進了非創傷性產前診斷的可能性。
- 1998 年：開創一項胎兒 Rh 血型的非創傷性診斷方法，可用於血型為 Rh 陰性的白種妊娠婦女，佔白種妊娠婦女總數的 15%。自 2001 年以來，這項技術已被採用於歐洲多個國家的血液服務。在一些血液中心，這項測試已取代了 90% 以上的胎兒 Rh 血型常規創傷性測試方法。
- 1998 年：首次證明在肝和腎移植病人的血漿中能檢測到捐贈者的 DNA，這一發現為監測器官移植排斥現象開創了新的可行性。
- 1999 年：全世界首次發現在肝癌病人的血漿中能檢測到源自腫瘤的 DNA 甲基化變化。
- 1999 年：全世界首次開創甲基化特異性螢光定量聚合酶鏈式反應，這一方法現已被許多實驗室應用於甲基化定量分析。

- 1999年：首次證明定量分析血漿中的人類疱疹病毒第四型 (EBV) DNA 是診斷及監測鼻咽癌的一種精確方法。這項測試現已被常規性地應用於世界各地的許多癌症防治中心。
- 2000年：首次證明血漿 DNA 測量法可用於預防和監測外傷病人，這方法現已被推廣應用於中風和心肌梗塞病人的研究，亦開創了在急診醫學中使用血漿 DNA 的先河。
- 2002年：首次指出運用胎兒和母親之間存在不同甲基化這一現象來開發新一代胎兒表觀遺傳標記，作為非創傷性產前診斷的方法。
- 2003年：第一個得到完整嚴重急性呼吸系統綜合症 (SARS，俗稱非典型性肺炎) 冠狀病毒基因組序列的亞洲科研小組；第一個從分子流行病學角度闡明 SARS 冠狀病毒從京華國際酒店到威爾斯親王醫院，到淘大花園，最後到臺灣的傳播過程；第一個開發了 SARS 血漿 RNA 測試方法；是中國 SARS 分子流行病學研究小組帶頭人之一。
- 2003年：首次證明胎盤是母體血漿中胎兒 RNA 的主要來源。這一研究為非創傷性產前診斷帶來了數百個新標記。該研究成果發表於 *Proceedings of the National Academy of Sciences (U.S.A.)*，並在該期雜誌的首頁被著重指出，同時在該期雜誌的“COMMENTARIES”一欄中被評述。
- 2005年：首次為非創傷性產前診斷開發了一個通用性表觀遺傳胎兒 DNA 標記。這一成果也為胎盤表觀遺傳學的生物研究領域開闢了新見解。
- 2007年：首次利用母體血漿中胎兒 RNA 用作唐氏綜合症的檢測，準確性超過 90%。報告發表於 *Nature Medicine*。

研究為他帶來許多獎譽，其中包括：

- 長江學者成就獎二等獎
- 國際臨床化學聯盟 (International Federation of Clinical Chemistry) 分子診斷傑出貢獻獎
- 美國國家臨床生物化學學院 (National Academy of Clinical Biochemistry) 卓越科學家獎
- 裘槎基金會 (Croucher Foundation) 優秀醫學科研學者獎
- 國家自然科學獎二等獎
- 第九屆亞太區臨床生物化學會議 Avadesh Saran 紀念演講講者
- 世界十大傑出青年 (國際青年商會)
- 香港十大傑出青年 (香港青年商會)
- 英國化學病理學協會教授獎
- 香港傑出領袖獎 (創意) (星島日報及 CNBC 合辦)