



## PCR im Medizinischen und biologischen Labor — Handbuch für den Praktiker

Eds. Michael Wink & Herbert Wehrle  
GIT Verlag GMBH, Darmstadt, 1994,  
ss. 295, cena 64 DM

Wśród stosowanych nowoczesnych metod i technik laboratoryjnych niewiele zrobiło tak zawrotną „karierę” jak reakcja polimeryzacji łańcuchowej (ang. *polymerase chain reaction*, PCR). Jestem przekonany, że wśród „rekordów” związanych ze stosowaniem tej techniki wymienić należy wyjątkowo krótki okres jaki minął od laboratoryjnego opracowania metody do jej powszechnego wdrożenia, i to zarówno w laboratoriach badawczych, jak i w diagnostycznych czy kryminalistycznych. Koncepcja metody została sformułowana przez Kary Mullisa w 1983 r., opublikowana w 1985 r., natomiast jej autora wyróżniono Nagrodą Nobla w dziedzinie chemii dziesięć lat później. Bez przesady można stwierdzić, że aplikacja tej techniki spowodowała „rewolucję” w molekularnej medycynie i biologii. Wiele analiz, wcześniej wręcz niemożliwych do wykonania, obecnie jest rutynowo realizowanych w ciągu godzin czy też kilku dni. Szczególna jej rola wiąże się z prowadzonymi pracami w zakresie biomedycyny, diagnostyki i genetyki molekularnej, czy też w badaniach nad genomem człowieka.

Znaczenie stosowania tej metody, jej popularność i uniwersalność, stanowią o zasadniczej wartości książki oraz determinują jej charakter. Jest to podręcznik laboratoryjny prowadzący krok po kroku przez różne zastosowania tej techniki. Podręcznik jest tak sformułowany, że zarówno pracownik techniczny, bez większego przygotowania teoretycznego i eksperymentalnego w technice PCR, jak również doświadczony i zaawansowany w technikach molekularnych naukowiec, może wiele skorzystać i oprzeć swe prace diagnostyczne, jak i badania naukowe na opisanym warsztacie laboratoryjnym. O wysokim poziomie naukowym tej pozycji niewątpliwie zadecydowały kwalifikacje redaktorów naukowych: profesor Michael Wink kieruje katedrą biologii farmaceutycznej Uniwersytetu w Heidelbergu, a doktor Herbert Wehrle jest szefem działu „Molekular Systems PCR” w niemieckim oddziale firmy Hoffmann-La Roche, która jest obecnie właścicielem patentu US 4 683 202, nabytego od firmy Cetus za „skromną” kwotę 300 mln USD.

Układ merytoryczny książki jest logiczny i prowadzi czytelnika, jak wspomniałem, od zagadnień ogólnych, podstawowych do bardziej specjalistycznych, specyficznych zastosowań metody PCR. W pierwszej części podręcznika przedstawione są techniki izolacji DNA, elektroforeza, sekwencjonowanie i klonowanie, a w drugiej zawarte są podstawowe zastosowania PCR w medycynie, a szczególnie w diagnostyce. W następnej partii książki omówione są aplikacje biologiczne, np. w odniesieniu do systematyki i ewolucji. Natomiast w części ostatniej przedstawione są: synteza c-DNA, mutageneza *in vitro* oraz analiza insertów. Pozycja zawiera starannie opracowany indeks, obszerny spis literatury oraz omówione są produkty handlowe (zestawy oraz poszczególne odczyniki i aparatura). Wszystko to z pewnością stanowi o zaletach i wartości tej książki.

Byłoby bardzo cenne, gdyby podobna pozycja została przygotowana w języku polskim, czy to jako opracowanie oryginalne, czy też jako tłumaczenie.

Tomasz Twardowski