



Sonda typu Looped UVEx Probe do wykrywania bakterii wywołujących boreliozę

O rozwiązaniu

Borelioza jest chorobą dotykającą coraz szerszej grupy społeczeństwa. Ilość kleszczy występujących w przyrodzie z roku na rok drastycznie zwiększa się, czego efektem jest masowy wzrost zachorowalności na boreliozę. W zależności od stadium zaawansowania choroby, zakażenie krętkami może wywoływać niepożądane objawy skórne, groźne powikłania stawowe, neurologiczne a nawet sercowe. Istniejące metody leczenia przy wykorzystaniu antybiotyków z grupy penicylin, cefalosporyn oraz tetracyklin są skuteczne, jednak w celu uniknięcia powikłań niezwykle istotne jest możliwie wczesne wykrycie choroby.

Przedmiotem wynalazku jest **sonda typu Looped UVEx Probe** oraz jej zastosowanie wraz z parą odpowiednio dobranych starterów w zoptymalizowanej reakcji PCR (z Taq polimerazą DNA typu „Hot Start”). Celem metody jest **umożliwienie wykonania szybkiej detekcji** powstałego w reakcji PCR produktu poprzez obserwację **zmiany zabarwienia** mieszaniny poreakcyjnej, bezpośrednio w próbce, **po naświetleniu** światłem UV. Zastosowana technologia umożliwia również **poprawienie specyficzności reakcji PCR** oraz **zmniejszenie liczby wyników fałszywie** pozytywnych uzyskiwanych podczas badań mających na celu wykrycie obecności określonych fragmentów DNA w badanej próbce. Opisywana technologia znajduje zastosowanie w **diagnostyce boreliozy** oraz innych **chorób odkleszczowych**, w szczególności w zakresie kompleksowego wykrywania i identyfikacji u pacjentów różnych mikroorganizmów przenoszonych przez kleszcze.



TRL 4

Autorzy

prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn
dr hab. Bożena Nejman-Faleńczyk, prof. UG
dr Sylwia Bloch

Poziom gotowości technologicznej

TRL 4 – Technologia zwalidowana w warunkach laboratoryjnych

Ochrona IP

Wynalazek jest chroniony patentem w Polsce **Pat.237729** oraz patentem europejskim **EPO.3312294**

Możliwości współpracy

- Sprzedaż praw własności
- Licencja
- Partnerstwo w zakresie dalszych badań i komercjalizacji

Branże

- Rynek biotechnologiczny
- Rynek farmaceutyczny

