



MBS – SZKOLENIA, KONFERENCJE, USŁUGI SP. Z O.O.
ul. Grajewska 6/8 m. 26, 03-766 Warszawa
Tel. (22) 403 73 43; (22) 668 24 83; 793 556 413; 607 929 471
E-mail: mbs@mbs.biz.pl; <http://www.mbs.biz.pl>

Warszawa, 12.11.2018 r.

Szanowni Państwo!

Serdecznie zapraszamy do udziału w kursie:

PROFILOWANIE EKSPRESJI GENÓW

Real-time PCR, czyli PCR w czasie rzeczywistym, zwany również ilościowym PCR (qPCR), stanowi modyfikację klasycznej reakcji łańcuchowej polimerazy (PCR). Modyfikacja ta, przy zastosowaniu odpowiednich barwników i sond oraz odpowiedniej aparatury, umożliwia monitorowanie przyrostu produktu w każdym kolejnym cyklu trwania reakcji. Technika znalazła szerokie zastosowanie m.in. w badaniach naukowych, diagnostyce medycznej, kryminalistyce, przemyśle spożywczym itd.. Rozwój aparatury umożliwiającej jednoczesną analizę 384, 1536, 5184 próbek pozwala stwierdzić, że metoda ta należy do wysokoprzepustowych i może być z powodzeniem stosowana do profilowania ekspresji genów.

Uczestnicy kursu zapoznają się z przebiegiem qPCR, kluczowymi parametrami wpływającymi na wynik reakcji, sposobami optymalizacji reakcji, doбором właściwych genów referencyjnych oraz analizą wyników nie tylko metodami standardowymi (podwójnej delty, Pfaffla) ale również zgodnej z wymaganiami MIQE (*Minimum Information for Publication of Quantitative Real-Time PCR Experiment*) normalizacją ekspresji genów do średniej geometrycznej z kilku genów referencyjnych. Wszystkie ćwiczenia uczestnicy wykonują w parach.

Zarówno podczas kursu jak również po kursie uczestnicy mogą konsultować swoje problemy z zakresu prowadzenia doświadczeń i analizy wyników qPCR. Mamy nadzieję, że tegoroczny kurs będzie okazją do pogłębienia teoretycznej i praktycznej wiedzy z dziedziny qPCR oraz stworzy możliwość kontaktu osób z różnych środowisk naukowych.

PROGRAM KURSU

1 dzień	
09:00 – 09:10	Otwarcie kursu
09:10 – 09:20	Wprowadzenie do kursu
09:20 – 10:20	Metody do profilowania ekspresji genów – wykład I
10:20 – 10:50	Wydzielenie całkowitego RNA – ćw. 1
10:50 – 11:20	Sprawdzenie jakości wydzielonego RNA – ćw. 2
11:20 – 11:50	Oczyszczenie RNA od śladów DNA – ćw. 3
11:50 – 12:10	Synteza cDNA – ćw. 4
12:10 – 12:30	Przerwa
12:30 – 13:30	Ilościowy PCR (qPCR) – wykład 2
13:30 – 13:45	Przygotowanie wzorca – ćw. III Cz. 1. Nastawienie reakcji PCR
13:45 – 14:45	qPCR – warunki reakcji i wzorce: optymalizacja – wykład 3
14:45 – 15:15	Przerwa
15:15 – 15:45	Przygotowanie wzorca – ćw. III Cz. 2. Oczyszczenie produktów reakcji PCR
15:45 – 16:00	Przygotowanie wzorca – ćw. III Cz. 3. Pomiar ilości produktów reakcji PCR
2 dzień	
09:00 – 09:20	Pomiar ekspresji genów metodą Real Time PCR (metoda bezwzględna) – ćw. IV
09:20 – 09:40	Pomiar ekspresji genów referencyjnych – ćw. V
09:40 – 10:40	qPCR – analiza wyników – wykład 4
10:40 – 11:00	Przerwa
11:00 – 12:00	Krzywe topnienia i High Resolution Melting PCR – wykład 5
12:00 – 12:15	Omówienie wyników doświadczenia IV
12:15 – 12:30	Określenie względnego tempa ekspresji genów (metoda podwójnej delty – ćw. VI
12:30 – 13:30	Aparatura i odczynniki do qPCR – wykład 5
13:30 – 14:30	Od planowania doświadczenia do publikacji zgodnie z wymogami MIQE - <i>Minimum Information for Publication of Quantitative Real Time PCR Experiment</i> – wykład 6
14:30 – 15:00	Omówienie wyników doświadczeń

Prowadzący: Dr hab. Tadeusz Malewski

Termin: 17 – 18 maj 2019 roku

Miejsce: Muzeum i Instytut Zoologii PAN, ul. Wilcza 64 Warszawa

Zgłoszenia przyjmowane są poprzez formularz na stronie <http://www.mbs.biz.pl/form.php>.

Zgłoszenia oraz opłaty należy przesyłać do dnia 10 maja 2019 r.

Ponieważ ilość miejsc jest ograniczona organizatorzy zastrzegają sobie prawo do wcześniejszego zamknięcia listy w przypadku wyczerpania wolnych miejsc.

Opłata za udział w kursie wynosi 1400 zł netto + 23% VAT.

Zamawiający zwolniony z podatku VAT proszony jest o dostarczenie drogą elektroniczną (e-mail: mbs@mbs.biz.pl) stosownego oświadczenia.

Opłata obejmuje:

- udział w szkoleniu
- materiały szkoleniowe
- przerwy kawowe
- konsultacje z prowadzącym

Uczestnicy otrzymają dyplom ukończenia szkolenia.

Opłatę należy wpłacić na konto:

MBS Szkolenia, Konferencje, Usługi Sp. z o.o.
03-766 Warszawa, ul. Grajewska 6/8 m. 26

Bank Polska Kasa Opieki S.A. Oddział w Warszawie
80 1240 6074 1111 0010 4915 6042

Przy wpłacie prosimy o podanie nazwiska osoby, której udział w kursie jest opłacany.

Dodatkowych informacji udziela:

Dr Arleta Malewska: mbs@mbs.biz.pl, Tel (22) 668 24 83; 607 929 471

UWAGA

W związku z wymogami RODO na karcie zgłoszenia znajdują się punkty dotyczące wyrażenia przez Państwa zgody na przetwarzanie danych osobowych.

Ich zaznaczenie jest niezbędne abyśmy mogli przyjąć Państwa na szkolenie (pierwsza zgoda) i abyśmy mogli przesyłać Państwu informacje o szkoleniach (druga zgoda).