



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, 18.06.2019 r.

Szanowni Państwo!

Serdecznie zapraszamy do udziału w szkoleniu:

REAL TIME PCR

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 diagnostyce medycznej, kryminalistyce, przemyśle spożywczym oraz w badaniach naukowych.

Nasz kurs obejmuje ilościowy PCR całościowo nie rozbijając go na poszczególne pojedyncze zagadnienia (np. analiza ekspresji, genotypowanie, HRM itd.). Uczestnicy zapoznają się z przebiegiem reakcji ilościowego PCR, kluczowymi parametrami wpływającymi na wynik reakcji, sposobami optymalizacji reakcji oraz analizą wyników. 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

I dzień	
09:00 – 09:15	Otwarcie kursu
09:15 – 10:15	Real Time PCR – wykład 1
10:15 – 10:45	Wydzielenie całkowitego RNA – ćw. II
10:45 – 11:15	Pomiar ilości i ocena jakości RNA (nanodrop, elektroforeza) – ćw. III
11:15 – 12:10	Synteza cDNA – ćw. IV
12:10 – 13:10	Projektowanie starterów i sond do Real Time PCR – wykład 2
13:10 – 13:20	Przygotowanie wzorca – ćw. V
13:20 – 13:50	<i>Cz. 1. Nastawienie reakcji PCR</i>
13:20 – 13:50	Przerwa
13:50 – 14:50	Real Time PCR – analiza wyników – wykład 3
14:50 – 15:20	Przygotowanie wzorca – ćw. V
15:20 – 15:30	<i>Cz. 2. Oczyszczenie produktów reakcji PCR</i>
15:20 – 15:30	Przygotowanie wzorca – ćw. V
15:30 – 16:00	<i>Cz. 3. Pomiar ilości produktów reakcji PCR</i>
15:30 – 16:00	Analiza ekspresji genów (metoda bezwzględna) – ćw. VI
II dzień	
09:00 – 09:15	Określenie względnego tempa ekspresji genów (metoda podwójnej delty, metoda Pfaffa) – ćw. VII
09:15 – 10:15	Optymalizacja reakcji Real Time PCR - wykład 4
10:15 – 11:15	Krzywe topnienia i High Resolution Melting PCR – wykład 5
11:15 – 11:30	Genotypowanie metodą HRM-PCR – ćw. VIII
11:30 – 11:45	Przerwa
11:45 – 12:15	Interpretacja wyników ćwiczeń VI i VII
12:15 – 13:15	Aparatura i odczynniki do Real Time PCR – wykład 6
13:15 – 13:30	Interpretacja wyników ćwiczenia VIII
13:30	Zakończenie kursu

Prowadzący: prof. dr hab. Tadeusz Malewski

Termin: 04 - 05 października 2019

Miejsce: Muzeum i Instytucie 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 27 września 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).