



Vás zve na kurz:

Praktický kurz monitorování toxicity vybraných cytostatik pomocí MTT testu a real-time monitoringu xCELLigence.

Ing. Markéta Sztalmachová, MUDr. Jaromír Gumulec, RNDr. Jan Balvan, Ing. Hana Polanská, Mgr. Kristýna Hudcová, Mgr. Monika Holubová, Mgr. Michaela Fojtů, Bc. Petr Štěpka, Mgr. Martina Raudenská, Ph.D., RNDr. Michal Masařík, Ph.D.

Abstrakt

K analýze vlivu toxických látek na buněčné linie, bylo vyvinuto mnoho metod. Jedná se o tzv. end-point analýzy, kdy je znám stav buněk pouze v momentě vyhodnocení daného experimentu. Nevýhodou je tedy, že není známo, co vyhodnocení předcházelo (např. jaký byl mechanismus účinku na buňky po přidání testované látky). Novou a velmi vhodnou metodou pro analýzu buněčných událostí je systém xCELLigence, který překračuje bariéry běžných testů. Oproti běžným testům, např. MTT, XTT či flow cytometrie, má mnoho výhod – měří buněčné události neinvazivně, bez barvení a značení, a to vše v reálném čase. To, že se jedná právě o metodu, která dokáže monitorovat chování buněk v reálném čase, je největší výhoda, neboť dokáže prováděný experiment sledovat od samotného počátku až po jeho konec. Probíhající kurz seznámí účastníky s celým postupem od přípravy vzorku buněk, jejich aplikaci do speciální xCELL destičky až po měření a vyhodnocení.

Program laboratorního kurzu:

Příprava a počítání buněk, jejich rozpipetování do destičky pro MTT monitoring.
Sztalmachová, Polanská: 12:00 – 13:30 h

Počítání buněk, příprava speciální xCELL destičky, napipetování buněk
Holubová, Fojtů 13:30 – 15:30 h

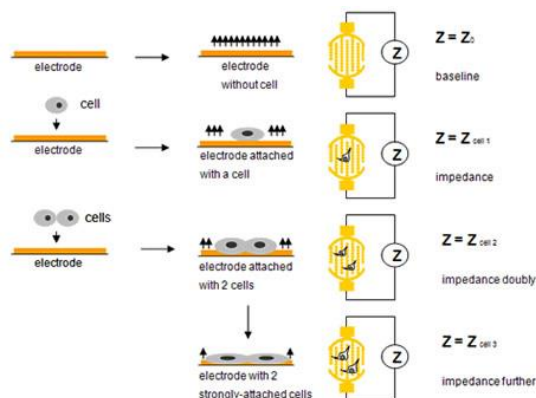
Výběr vhodného modelového cytostatika, příprava koncentrační řady, přidání cytostatika k
buňkám a sledování jeho efektu
Balvan, Gumulec, Štěpka 15:30 – 17:30 h

Přestávka : 17:30 – 18:00 h

Zpracování a vyhodnocení získaných experimentální dat a porovnání klasické endpoint
analýzy – MTT test s moderním real-time monitoringem
Holubová, Hudcová, Balvan, Raudenská, Masařík 18:00 – 19:00 h

Závěry a diskuse

19:00 – 20:00 h



24. 07. 2014, od 12:00 – 20:00 h

Ústav patologické fyziologie, Lékařská fakulta MU

Kontakt: kizek@sci.muni.cz



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ