

Věcná náplň řešení projektu

Projekt: **Acti-TOX: Aktivní 3D kultivační systémy pro pokročilé toxikologické testování a redukci animálních experimentů**

Ev.č.: **FV40437**

Etapy řešení:

Etapa a podetapy	Název etapy a stručný přehled činnosti v etapě	Zajištění řešení etap (název příjemce nebo DÚP)	Termín ukončení etapy
Rok 2019			
1	Vytvoření a ověření 3D kultivačních sad pro tvorbu kožních modelů – ActiTOX-SKIN. Cílem etapy je ověření optimálního složení kultivačního setu a optimalizace podmínek kultivace kožních buněk (keratinocyty, melanocyty, fibroblasty) s cílem dosažení fyziologicky relevantního modelu kůže	InoCURE/Ústav experimentální medicíny	6/2020
2	Vytvoření a ověření 3D kultivačních sad pro tvorbu modelů jaterní tkáně – ActiTOX-HEPATO. Cílem etapy je ověření optimálního složení kultivačního setu a optimalizace podmínek kultivace jaterních buněk (hepatocyty) s cílem dosažení fyziologicky relevantního modelu jaterní tkáně.	InoCURE/Ústav experimentální medicíny	6/2020
Rok 2020			
1	Vytvoření a ověření 3D kultivačních sad pro tvorbu kožních modelů – ActiTOX-SKIN. Cílem etapy je ověření optimálního složení kultivačního setu a optimalizace podmínek kultivace kožních buněk (keratinocyty, melanocyty, fibroblasty) s cílem dosažení fyziologicky relevantního modelu kůže	InoCURE/Ústav experimentální medicíny	6/2020
2	Vytvoření a ověření 3D kultivačních sad pro tvorbu modelů jaterní tkáně – ActiTOX-HEPATO. Cílem etapy je ověření optimálního složení kultivačního setu a optimalizace podmínek kultivace jaterních buněk (hepatocyty) s cílem	InoCURE/Ústav experimentální medicíny	6/2020

	dosažení fyziologicky relevantního modelu jaterní tkáně.		
3	Vytvoření a ověření 3D kultivačních sad pro tvorbu modelů plicní tkáně – ActiTOX-LUNG. Cílem etapy je ověření optimálního složení kultivačního setu a optimalizace podmínek kultivace buněk plicního epitelu s cílem dosažení fyziologicky relevantního modelu plicní tkáně	InoCURE/Ústav experimentální medicíny	7/2021
4	Vytvoření a ověření 3D kultivačních sad pro tvorbu modelů střevní tkáně – ActiTOX-INTESTINE. Cílem etapy je ověření optimálního složení kultivačního setu a optimalizace podmínek kultivace buněk střevního epitelu (enterocyty, M-buňky) s cílem dosažení fyziologicky relevantního modelu střevní tkáně	InoCURE/Ústav experimentální medicíny	7/2021
5	Toxikologické a farmakologické ověření modelů. Modely budou dle typu ověřené z pohledu reakce na léčiva a nanočástice a porovnané se standardními komerčně dostupnými modely	InoCURE/Ústav experimentální medicíny	5/2022
6	Soulad systémů s doporučením OECD a ECVAM pro kvalitu ve výrobě systémů pro alternativní metody toxikologického testování	InoCURE/Ústav experimentální medicíny	5/2022
Rok 2021			
3	Vytvoření a ověření 3D kultivačních sad pro tvorbu modelů plicní tkáně – ActiTOX-LUNG. Cílem etapy je ověření optimálního složení kultivačního setu a optimalizace podmínek kultivace buněk plicního epitelu s cílem dosažení fyziologicky relevantního modelu plicní tkáně	InoCURE/Ústav experimentální medicíny	7/2021
4	Vytvoření a ověření 3D kultivačních sad pro tvorbu modelů střevní tkáně – ActiTOX-INTESTINE. Cílem etapy je ověření optimálního složení kultivačního setu a optimalizace podmínek kultivace buněk střevního epitelu (enterocyty, M-buňky) s cílem dosažení	InoCURE/Ústav experimentální medicíny	7/2021

	fyziologicky relevantního modelu střevní tkáň		
5	Toxikologické a farmakologické ověření modelů. Modely budou dle typu ověřené z pohledu reakce na léčiva a nanočástice a porovnané se standardními komerčně dostupnými modely	InoCURE/Ústav experimentální medicíny	5/2022
6	Soulad systémů s doporučením OECD a ECVAM pro kvalitu ve výrobě systémů pro alternativní metody toxikologického testování	InoCURE/Ústav experimentální medicíny	5/2022
Rok 2022			
5	Toxikologické a farmakologické ověření modelů. Modely budou dle typu ověřené z pohledu reakce na léčiva a nanočástice a porovnané se standardními komerčně dostupnými modely	InoCURE/Ústav experimentální medicíny	5/2022
6	Soulad systémů s doporučením OECD a ECVAM pro kvalitu ve výrobě systémů pro alternativní metody toxikologického testování	InoCURE/Ústav experimentální medicíny	5/2022