

ZRÓWNOWAŻONA PRZYSZŁOŚĆ ZACZYNA SIĘ OD CHEMII



Łukasiewicz
Instytut Chemii
Przemysłowej



KIM JESTEŚMY



Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Chemii Przemysłowej imienia Profesora Ignacego Mościckiego

jest wiodącym instytutem badawczym w Polsce z ponad stuletnią historią. Kontynuujemy dziedzictwo Spółki METAN, założonej w 1916 r. we Lwowie z inicjatywy prof. Ignacego Mościckiego, wybitnego chemika i Prezydenta RP. Specjalizujemy się w pracach badawczo-rozwojowych oraz wdrożeniowych z zakresu petrochemii i technologii chemicznej, chemii polimerów, farmacji i biotechnologii.

ZRÓWNOWAŻONA PRZYSZŁOŚĆ ZACZYNA SIĘ OD CHEMII



CZYM SIĘ ZAJMUJEMY

Realizujemy badania naukowe i przemysłowe, prace rozwojowe i wdrożeniowe, usługi komercyjne w obszarach:

Technologii niskoemisyjnych i recyklingu

Modelowania procesów chemicznych

Ansys Fluent, ChemKin, ChemCad

Biotechnologii farmaceutycznej i przemysłowej

Elektromobilności

wodorowe ogniwa paliwowe i elektrochemiczne źródła energii

Chemii kosmetycznej i wyrobów chemii gospodarczej

Farmacji

wytwarzanie substancji czynnych, produktów leczniczych i pokrewnych

Nowoczesnych materiałów i kompozytów polimerowych

od otrzymywania do ponownego użycia



OFERTA BADAWCZA

PETRO-BIORAFINERIA, CHEMIA PRZEMYSŁOWA I OZE

ZRÓWNOWAŻONA PRZYSZŁOŚĆ ZACZYNA SIĘ OD CHEMII

Implementacja procesów elektrokatalitycznych, elektrochemicznych i mechanochemicznych w syntezach chemicznych i procesach recyklingu

Modelowanie oraz skalowanie *in silico* procesów chemicznych

Opracowywanie zrównoważonych surowcowo i niskoemisyjnych procesów petrochemicznych i GOZ



OFERTA BADAWCZA

CHEMIA POLIMERÓW

Zaawansowane polimery, kompozyty i laminaty

nowoczesne technologie produkcji z surowców odnawialnych i recyklingowych, w tym materiały budowlane o niskiej energochłonności i materiałochłonności

Przetwórstwo i recykling tworzyw sztucznych

w sposób efektywny, minimalizując ich wpływ na środowisko, co pozwala na ponowne wykorzystanie materiałów

Nowoczesne technologie przetwórstwa polimerów winylowych

(głównie PCW) do zastosowań w budownictwie, gospodarstwie domowym, medycynie i wielu innych branżach.

Zrównoważone rolnictwo

ekologiczne środki ochrony roślin i minimalizacja pestycydów

Polimerowe powłoki funkcjonalne

powłoki o właściwościach antybakteryjnych, trudnopalnych, barierowych dla gazów i hydrofobowych, z zastosowaniem w różnych branżach

Analityka materiałów polimerowych

analiza właściwości palnościowych, termicznych, barierowych, strukturalnych, powierzchniowych, analiza mikroplastików i inne

Inteligentne, biodegradowalne, recyklowalne, aktywne polimery

między innymi do produkcji opakowań

Zaawansowane materiały polimerowe

do specjalnych zastosowań w przemyśle zbrojeniowym, środkach ochrony osobistej, środkach transportu, przemyśle budowlanym

Polimery i biopolimery o właściwościach antybakteryjnych, przeciwgrzybiczych i przeciwutleniających,

z zastosowaniem w przemyśle spożywczym, medycznym, kosmetycznym, farmaceutycznym i tekstylnym



OFERTA BADAWCZA

FARMACJA

ZRÓWNOWAŻONA PRZYSZŁOŚĆ ZACZYNA SIĘ OD CHEMII

5

Badania i rozwój substancji czynnych, produktów leczniczych i pokrewnych:

Rozwój substancji czynnych w skali laboratoryjnej i półtechnicznej

Komercyjna produkcja substancji czynnych (API)

serie od gramów do kilkuset kilogramów (akredytacje (Japonia), dokumentacja ASMF, certyfikaty GMP, CEP)

Rozwój produktów leczniczych i prozdrowotnych

Suplementy diety i środki spożywcze specjalnego przeznaczenia

Scale-up procesów wytwarzania API z pełną walidacją

Wytwarzanie substancji czynnych, badanego produktu leczniczego i produktu leczniczego (GMP)

OFERTA BADAWCZA

BIOTECHNOLOGIA

Kompleksowe usługi w zakresie biotechnologii farmaceutycznej i przemysłowej:

Screening mikroorganizmów

poszukiwanie związków bioaktywnych

Badania biologiczne substancji *in vitro*

m.in. cytotoksyczność, właściwości przeciwzapalne

Inżynieria genetyczna mikroorganizmów

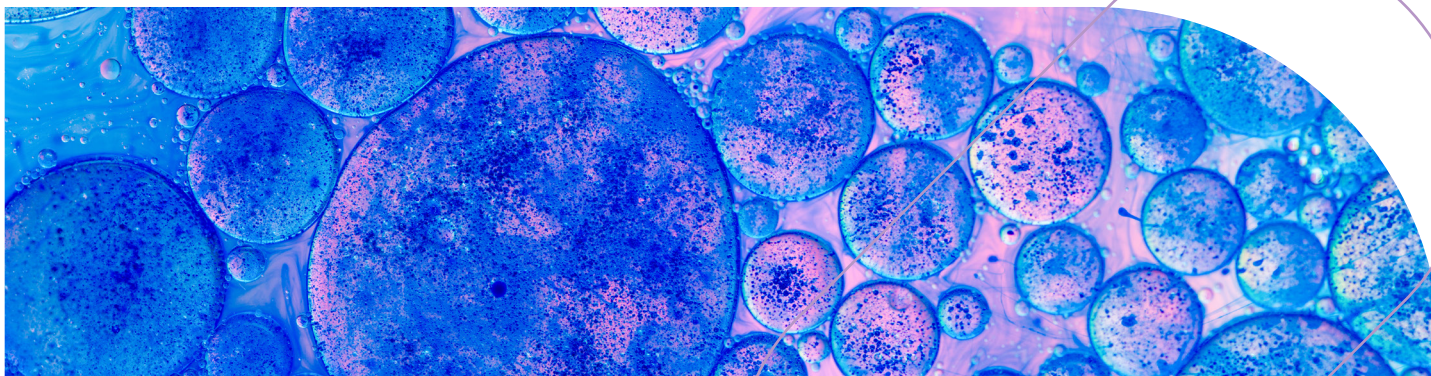
projektowanie ścieżek syntezy produktów chemicznych, analiza genomów

Przygotowanie materiału biologicznego do długoterminowego przechowywania

banki komórek, liofilizacja

Optymalizacja i scale-up procesów biotechnologicznych

skala do 150 l



OFERTA BADAWCZA

ANALITYKA FARMACEUTYCZNA

Analytyka farmaceutyczna

Badania substancji czynnych, produktów leczniczych, substancji pomocniczych, surowców farmaceutycznych zgodnie z GMP

Farmakokinetyka

Badania biorównoważności i dostępności biologicznej produktów leczniczych zgodnie z GLP

ZRÓWNOWAŻONA PRZYSZŁOŚĆ ZACZYNA SIĘ OD CHEMII



WARTOŚCI

Pracujemy z pasją w oparciu o:

Profesjonalizm

Zaangażowanie

Rzetelność

Partnerstwa

POTENCJAŁ

Innowacje produktowe i procesowe

od skali pilotażowej do produkcji w własnych halach technologicznych

Skalowanie procesów

scale-up i scale-down procesów chemicznych i biotechnologicznych

Wsparcie analityczne i rejestracyjne

w zakresie API i non-API

Uzupełnienie rozproszonego na rynku ciągu technologicznego

od „koncepcji do produktu”

Rozwój i kompetencje

inwestycje w zaplecze technologiczne i kadrowe z ponad 170 naukowcami i specjalistami dla przedsiębiorstw inwestujących w innowacje

Laboratoria i aparatura

rozwijające się zaplecze badawcze z wyspecjalizowanymi laboratoriami i nowoczesną aparaturą

Wysokie standardy

wdrożone systemy GMP, GLP, ISO

Wynalazki i know-how

patentowane rozwiązania i know-how w zakresie nowoczesnych procesów chemicznych możliwe do komercjalizacji

Platforma badawcza

realizacja projektów B+R

Współpraca z liderami

współpraca z polskimi i zagranicznymi partnerami biznesowymi i akademickimi



Łukasiewicz

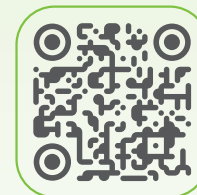
Instytut Chemii Przemysłowej

**Tworzymy innowacje,
które kształtują zrównoważoną przyszłość.
Zaufaj naszej wiedzy i doświadczeniu!**

Spotkajmy się!

**Sieć Badawcza Łukasiewicz
Instytut Chemii Przemysłowej**

ul. Rydygiera 8
01-793 Warszawa
ichp.lukasiewicz.gov.pl



**dr hab. Zbigniew Rogulski
Zastępca Dyrektora ds. Badawczych**

+48 453 056 149
zbigniew.rogulski@ichp.lukasiewicz.gov.pl

Śledź nas

