

Infrastruktura Badawcza
Instytutu

Lp.	Kategoria	Nazwa	Model i typ	Nazwa laboratorium	Usługi wykonywane na urządzeniu	Charakterystyka	Opis istotności lub unikalności	Parametry techniczne	Wartość zakupu lub wytworzenia	Data zakupu lub wytworzenia	Zastosowanie badawcze	Numer inwentarzowy	Rok przyjęcia na środek trwały	Osoba kontaktowa	Informacje dodatkowe
1	Aparatura analityczna	Chromatograf półpreparatowy	Knauer	Zakład Bezpieczeństwa i Analizy Chemicznej Żywności	Frakcjonowanie cząstek na podstawie ich przestrzennej wielkości	Chromatograf dostosowany do 1 kolumny, bez pieca z automatycznym podajnikiem próbek i strzykawką dozującą. Wyposażony w kolektor frakcji.	Istotny do realizacji innych badań w instytucie, gdzie istnieje konieczność izolacji substancji niskocząsteczkowych.	Pętela nasyrkowa o objętości 4 ml. Ciśnienia do 600 bar. Dostosowany do chromatografii żelowej wykluczeniowej.	249813	2018	Analiza składu i wielkości cząstek, przygotowanie próbek do dalszych badań analitycznych	ST/02437/WA/2018	2018	M.Roszko	
2	Aparatura analityczna	Chromatografem cieczowym UPLC sprzężony ze spektrometrem mas	Thermo Q-Exactive focus	Zakład Bezpieczeństwa i Analizy Chemicznej Żywności	Wykonywane prace badawcze, zakup z dotacji MEiN nie przeznaczony do działalności komercyjnej	Chromatograf z automatycznym dozownikiem próbek, termostatem.	Aparatura kluczowa do realizacji prac badawczych z zakresu realizacji nowych kierunków badawczych w instytucie.	Ciśnienie pracy do 1100 bar.	3145184,6	2019	Metabolomika w tym mikroorganizmów	ST/02473/WA/2019, ST/02474/WA/2019	2019	M.Roszko	Zakup ze środków dotacji celowej MNiSW
3	Aparatura analityczna	Spektrometr mas z pulapką jonową z zewnętrznym źródłem jonów sprzężony z chromatogramem gazowym	Thermo Polaris Q	Zakład Bezpieczeństwa i Analizy Chemicznej Żywności	Oznaczenia zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, dioksyn, furanów.	Chromatograf z automatycznym podajnikiem próbek, autosampler dostosowany do pracy z włóknami ekstrakcyjnymi. Półapka jonowa.	Aparatura istotna do realizacji zadań w ramach dotacji celowej MRUR.	Spektrometr niskiej rozdzielczości. Chromatograf pracujący z kolumnami ze splekanej krzemionki,	451400	2005	Badania obecności zanieczyszczeń chemicznych na poziomie śladowym na potrzeby oceny ryzyka	ST/00890/W/2005	2005	M.Roszko	
4	Aparatura analityczna	Spektrometr mas LCQD z analizatorem czasu przelotu sprzężony z chromatografem cieczowym	Waters LCQ	Zakład Bezpieczeństwa i Analizy Chemicznej Żywności	Oznaczenia zawartości mykotoksyn i pozostałości pestycydów	Spektrometr z analizatorem czasu przelotu, bez analizatora wstępnego. Zestaw wyposażony w automatyczny podajnik próbek.	Urządzenie do rutynowych prac realizowanych w instytucie.	Spektrometr wysokiej rozdzielczości, ciśnienie pracy do 1100 bar.	326575	2008	Realizacja badań z zakresu toksyn pochodzenia grzybowego	ST/01352/W/2008	2008	M.Roszko	
5	Aparatura analityczna	Spektrofotometr	SOLAAR M6 z kuetą grafitową, Thermo (ZETAAS)	Zakład Bezpieczeństwa i Analizy Chemicznej Żywności	Oznaczenia zawartości pierwiastków	Spektrometr absorpcji atomowej, automatyczny podajnik próbek.	Urządzenie do rutynowych prac realizowanych w instytucie.	Możliwość zastosowani kuwet z platformą i zestawem lamp.	225400	2007	Ocena ryzyka związanego z obecnością pierwiastków w żywności	ST/01133/W/2007	2007	M.Roszko	
6	Aparatura analityczna	Chromatograf gazowy z detektorem mas,	Agilent (GC/MS)	Zakład Bezpieczeństwa i Analizy Chemicznej Żywności	Analiza związków lotnych w żywności, analiza aromatów, profilowanie zapachu	Chromatograf wyposażony w automatyczny podajnik próbek, przystosowany do pracy z włóknami do mikroekstrakcji do fazy stałej. Analizator kwadropolowy	Urządzenie do rutynowych prac realizowanych w instytucie.	Spektrometr niskiej rozdzielczości. Chromatograf pracujący z kolumnami ze splekanej krzemionki,	259836,06	2007	Prace w zakresie autentyczności żywności	ST/01207/W/2007	2007	M.Roszko	
7	Aparatura analityczna	Chromatograf cieczowy UV	Thermo (HPLC/UV)	Zakład Bezpieczeństwa i Analizy Chemicznej Żywności	Badanie zawartości składników żywności	Chromatograf wyposażony w automatyczny podajnik próbek, detektor UV-VIS.	Urządzenie do rutynowych prac realizowanych w instytucie.	Cisnienie pracy do 600 bar.	156160	2006	Analiza składników i dodatków do żywności.	ST/00954/W/2006	2006	M.Roszko	
8	Aparatura analityczna	Chromatograf cieczowy, spektrometr mas półapka jonowa	Thermo	Zakład Bezpieczeństwa i Analizy Chemicznej Żywności	Badanie składu żywności	Chromatograf wyposażony w automatyczny podajnik próbek, spektrometr półapka jonowa.	Urządzenie do rutynowych prac realizowanych w instytucie.	Cisnienie pracy do 600 bar. Spektrometr niskiej rozdzielczości, try pracy MSn.	634400	2006	Analiza metabolitów grzybowych w tym toksycznych.	ST/00958/W/2006	2006	M.Roszko	
9	Aparatura analityczna	UPLC-HRMS / ICP-MS	Exlris 120 / iCap, Thermo	Zakład Bezpieczeństwa i Analizy Chemicznej Żywności	Analizy metabolomiczne w zastosowaniach biotechnologicznych i przy rozwoju produktów	Chromatograf wyposażony w automatyczny podajnik próbek, analizator elektrostatyczny. Sprężony z spektrometrem mas z jonizacją w plazmie indukcyjnie wzbudzonej.	Aparatura kluczowa do realizacji prac badawczych z zakresu realizacji nowych kierunków badawczych w instytucie.	Spektrometr wysokiej rozdzielczości, ciśnienie pracy do 1100 bar. Spektrometr mas możliwy do pracy z izotopami pierwiastków ze zwiększoną rozdzielczością.	2533046	2022	Metabolomika i specjacja pierwiastków	ST/02610/W/2022, ST/02611/W/2022	2022	M.Roszko	Zakup w oparciu o środki z projektu SeCuRe
10	Aparatura analityczna	Chromatograf gazowy ze spektrometrem mas QQQ	Thermo TSQ 9000	Zakład Bezpieczeństwa i Analizy Chemicznej Żywności	Analizy zanieczyszczeń chemicznych w żywności	Chromatograf wyposażony w automatyczny podajnik próbek, spektrometr typu potrójny kwadrupol.	Aparatura kluczowa do realizacji prac badawczych z zakresu realizacji nowych kierunków badawczych w instytucie.	Źródło jonów AEI, służa do wymiany źródła. Jonizacja elektronowa.	515000	2021	Ocena narażenia i ryzyka	ST/02546/W/2021, ST/02547/W/2021	2021	M.Roszko	

11	Aparatura analityczna	System do ultrawysokoprężnej chromatografii cieczowej	Waters LCQ	Zakład Technologii Przetworów Owocowych i Warzywnych	brak usług, jedynie analizy przeprowadzane w ramach projektu Współpraca: analiza zawartości składników bioaktywnych i zawartości allicyny	System do ultrawysokoprężnej chromatografii cieczowej składający się z jednostki głównej, autosamplera, detektora, termostatu kolumn wraz z oprogramowaniem	wysoka jakość kontroli analiz poprzez m.in. chipy kolimny; podgrzewanie fazy wchodzącej na kolumnę	Maksymalne ciśnienie robocze nie mniejsze niż 15,000 psi; Przepływ w zakresie co najmniej 10 – 2200 µl/min. ustawiany co 1 µl/min z dokładnością przepływu ±1% i precyzją 0.075% RSD; Skład ustawiany w zakresie 0.0 – 100% w krokach 0.1%; dokładność nie gorszą niż 0.5% i precyzją nie gorszą niż 0.15% RSD; Gradient niskociśnieniowy czterostadnikowy; Zakres pH 1-12.5; Piec na co najmniej dwie kolumny 4.6x150 mm z prefiltrem lub prekolumną z zaworem do przełączania kolumn; Zakres pracy pieca przynajmniej 4 oC do 90 oC w krokach 0.1 oC; Dokładność ustawienia temperatury ±0.5 oC; Czas rozgrzewania autosamplera musi być ≤ 30 min od temperatury pokojowej do 40 °C.; Czas schładzania autosamplera musi być ≤ 60 min od temperatury pokojowej do 4 °C.; Precyzja nastrzyku nie gorsza niż 0.25% RSD	307777,35	2023	analizy przeprowadzane w ramach projektu Współpraca: analiza zawartości składników bioaktywnych i zawartości allicyny	ST/02670/W/2023	2023	K. Marszałek	Zakup w oparciu o środki z projektu Współpraca
12	Aparatura analityczna	Czynnik płytek z pomiarem	Bioteck	Zakład Technologii Fermentacji	aparatura umożliwiała wykonywanie oznaczeń opartych o odczyty UV/VIS, absorpcji, fluorescencji np.. oznaczanie zawartości alergenów	Aparat wyposażony w czynniki do testów UV/VIS, absorpcji, fluorescencji, luminescencji	czynnik umożliwiała wykonywanie testów biol.-chem. opartych o parametry optyczne	możliwość odczytu absorpcji, fluorescencji i luminescencji w szerokim zakresie	175650,31	2023	badawia właściwości biologicznych związków pochodzenia roślinnego, badania cytotoksyczności in vitro na modelach linii komórkowych	ST/02667/W/2023	2023	R.Choińska	zakup ze środków własnych IBPRS-PIB
13	Aparatura półtechniczna	Półtechniczna instalacja do procesów biotechnologicznych	Promill	Zakład Technologii Fermentacji	hodowle mikroorganizmów w celu otrzymania biomasy, dla podmiotów zewnętrznych, do preparatów	Linia w skali półtechnicznej, pilotażowa	linia prototypowa, zaprojektowana do badań i usług związanych z hodowlą bakterii mlekowych	linia fermentorów o objętości 30 L, 150 i 1500 l, wyposażona w moduł mikrofiltracji płynu pohodowanego, maksymalna wydajność biomasy 12 kg w cyklu	3733031,02	2023	badania parametrów hodowli szczepów mikroorganizmów w celu optymalizacji wydajności biomasy i/lub produkcji metabolitów	ST/02664/W/2023, ST/02665/W/2023	2023	A.Miecznikowski	Zakup w oparciu o środki z projektu SeCuRe
14	Aparatura analityczna	Analizator aminokwasów	ThermoFischer Scientific (HPLC/FLD)	Zakład Jakości Żywności	Analiza wolnych aminokwasów; oznaczanie glutamianu	Chromatograf cieczowy wyposażony w automatyczny podajnik próbek o konfiguracji dedykowanej do analizy aminokwasów.	Przeznaczone do wykonywania rutynowych prac	Ciśnienie pracy do 600 bar.	179998,2	2022	badania jakościowe serów twarogowych (zawartość wolnych aminokwasów)	ST/00687/ZJ/2022	2022	R.Rybicka	Zakup w oparciu o środki z projektu Współpraca
15	Aparatura analityczna	Ekstensograf	Extensograph-E, Brabender	Zakład Przetwórstwa Zboż i Piekarnictwa	ocena cech reologicznych ciasta - ekstensograficznych wg PN-EN ISO 5530-2	rejestrowany jest opr. jaki stawa ciasto podczas jego rozciągania, badany jest wpływ procesu fermentacji na rozciągalność i elastyczność ciasta. Wyniki rejestrowane są na wykresie. Metodyka oznaczania i parametry techniczne urządzenia opisane są w PN-EN ISO 5530-2:2015-01E	Oceniana jest ogólna jakość mąki oraz wpływ polepszaczy na jej właściwości. Badane są parametry związane z cechami reologicznymi ciasta, jak podatność na rozciąganie, energia ciasta, elastyczność ciasta, powiązane z zachowaniem się ciasta podczas produkcji na linii przemysłowej. Metoda ma zastosowanie w odniesieniu do mąki otrzymanej z pszenicy zwyczajnej.	1x 230 V; 50/60 Hz + N + PE; 3.2 A; 115 V; 50/60 Hz + PE; 6.3 A; PC port - USB. Wymiary (WxHxD): 850 x 450 x 630 mm; waga ok. 75 kg. Wymagana powierzchnia na stole: 850 x 1000 x 630 mm; Prędkość jednostki zakręglającej: 833/3/min; Prędkość wałkowania ciasta 15 s /1/min; Prędkość rozciągania haka: 14,5±0,5 mm/s	240459,44	2022	ocena cech reologicznych ciasta - ekstensograficznych wg PN-EN ISO 5530-2, przydatność wykorzystania odmian pszenicy na cele piekarskie i ciastkarskie; korelacje z wynikami oceny akwograficznej i innymi wyróżnikami jakości mąki pszennej	ST/02613/W/2022	2022	A.Szafranska	zakup ze środków własnych
16	Aparatura analityczna	Sekwenator NGS MiSeq SY-410-1003	illumina	Zakład Mikrobiologii	Analiza genomowa drobnoustrojów	Sekwenator do analizy małych genomów, w tym bakterii, grzybów jako czystych kultur. Charakterystyka metagenomiczna na poziomie zmian profilu, kompozycji i struktury taksonomicznej w matrycy żywnościowej.	Jednoczesna amplifikacja, sekwencjonowanie i analiza danych	Przepustowość sekwenatora - 15 GB pz; możliwość analizy metagenomicznej 96 prób w 1 cyklu pracy (identyfikacja 16 SRA); WGS (Whole Genome Sequencing) - sekwencjonowanie całego genomu - 24 próbki w 1 cyklu pracy;	636090,66	2020	sekwencjonowanie celowane, metagenomika, sekwencjonowanie małych genomów, celowana ekspresja genów, sekwencjonowanie amplikonów, analiza HLA	ST/02515/W/2020	2020	E.Juszczak-Kubiak	Zakup ze środków dotacji celowej MNiSW
17	Aparatura analityczna	Chromatograf gazowy	Agilent (GC/MS), 7890A,MS5975	Zakład Koncentratów Spożywczych	Oznaczanie imidazoli, furanów	możliwością identyfikacji i oznaczania z wysoką czułością różnorodnych substancji	aparatura standardowa, z możliwością identyfikacji mas	MS - pojedynczy kwadrupol	259836,06	2007	badania zawartości związków niebezpiecznych dla zdrowia	ST/00139/OK/2007	2007	K.Przygoński	
18	Aparatura analityczna	Chromatograf	DIONEX: pompa P60, autosampler ASI-100, termostat TCC-100, (detektor: diodn array DAD, refraktometryczny RI-101, fluorescencyjny RF-2000)	Zakład Koncentratów Spożywczych	Oznaczanie witamin, kwasów fenolowych, flawonoidów, kofeiny, cukrów prostych i złożonych (galaktooligosacharydy)	możliwością identyfikacji i oznaczania z wysoką czułością różnorodnych substancji	aparatura standardowa, z rozszerzoną możliwością oznaczania	Zestaw wyposażony w pompę, autosampler, komorę termostatu oraz detektory (DAD, fluorescencyjny, refraktometryczny)	380000	2007	badania jakościowe produktów spożywczych	ST/00132/OK/200	2007	K.Przygoński	
19	Aparatura analityczna	Chromatograf cieczowy	Waters	Zakład Technologii Przetworów Owocowych i Warzywnych	Oznaczanie cukrów	Zestaw wyposażony w podajnik próbek i termostat	aparatura do standardowych analiz	Ciśnienie pracy do 500 bar.	317304,58	2010	badanie składu próbek żywności	ST/01491/W/2010	2010	D.Michalowska	

20	Aparatura analityczna	Minispektrometr NMR	Bruker the minispec mq20 nmr analyzer	Zakład Technologii Mięsa i Tłuszczu	Badanie zawartości fazy stałej	Aparat służący do oznaczania zawartości fazy stałej w tłuszczach stałych - ciekłych, lakowych, margarynach w zakresie temperatur od 0 do 60 stopni Celsjusza	Parametr zawartości fazy stałej jest istotny ze względu na charakterystykę tłuszczu stałego i przebieg jego topnienia.	Aparat magnetycznego rezonansu Jądrowego ma stałe pole magnetyczne. Jest połączony w układzie z panelem elektronicznym i komputerem umożliwiającym rejestrację pomiarów.	244711,89	2003	Ma zastosowanie do badania fazy stałej w różnych typach tłuszczów stałych. Umożliwia badanie przebiegu topnienia fazy stałej w projektowanych mieszkankach tłuszczowych.	ST/00287/OM/2003	2003	S.Ptasznik	Zakup ze środków własnych IBPRS-PIB
21	Aparatura analityczna	Spektrometr absorpcji atomowej	Hitachi Z-2000	Zakład Technologii Mięsa i Tłuszczu	Oznaczanie składu pierwiastkowego	Spektrometr absorpcji atomowej z atomizacją w płomieniu	aparatura do standardowych analiz	Urządzenie o standardowych parametrach, typowych dla urządzeń tej klasy	250000	2011	Prace usługowe w zakresie analizy jakości żywności	ST/00508/OM/2011	2011	P.Szymański	Użytkowany z ZI w łodzi
22	Aparatura analityczna	Chromatograf gazowy			WYŁĄCZONY Z EKSPLOATACJI				223947,34	1999		ST/00384/W/1999	1999		
23	Aparatura półtechniczna	Ekstruder	Demaco Lab Extruder model 2505	Zakład Przetwórstwa Zboż i Piekarstwa	brak	Jednoślismakowe urządzenie do wytłaczania makaronu i produkcji różnych kształtów makaronu poprzez wytłaczanie, utwardzanie i formowanie.	Urządzenie wyłączone z eksploatacji przed 2005 r.	brak dostępnych instrukcji użytkowania	225230,72	2003	Analiza jakości makaronów	ST/00704/W/2003	2003	A. Szafrńska	darowana od Usiwheat
24	Aparatura analityczna	Analizator ziarna	Infratec, FOSS	Zakład Przetwórstwa Zboż i Piekarstwa	brak	badanie jakości ziarna zboż, m.in. wilgotności, zawartości białka, gęstości ziarna w stanie zsypanym	Urządzenie wyłączone z eksploatacji przed 2005 r. uszkodzona lampa	Infratec Tecator 1225 Grain Analyzer. Wyposażony w kalibrację umożliwiającą oznaczenie wilgotności ziarna zboż, zawartości białka w pszenicy, gęstości ziarna w stanie zsypanym. brak dostępnych instrukcji użytkowania.	201445,81	2003	ocena jakości technologicznej ziarna z kolejnych lat zbiorów	ST/00738/W/2003	2003	A. Szafrńska	darowana od Usiwheat
25	Aparatura półtechniczna	Suszarnia do makaronu	brak informacji	Zakład Przetwórstwa Zboż i Piekarstwa	brak	szafla suszarnicza z panelem kontrolnym i możliwością ustawiania temperatury i wilgotności powietrza, wyposażona w sita do układania makaronu	Urządzenie wyłączone z eksploatacji przed 2005 r.	brak dostępnych instrukcji użytkowania. Urządzenie dostosowane do napięcia prądu w USA	198935,97	2003	Analiza jakości makaronów	ST/00747/W/2003	2003	A. Szafrńska	darowana od Usiwheat
26	Aparatura analityczna	Wirówka półtechniczna	CEPA typ Z-101	Zakład Technologii Fermentacji	Wydzielanie biomasy bakterii fermentacji mlekowej w trakcie usługowych hodowli mikroorganizmów w celu otrzymania biopreparatów dla podmiotów zewnętrznych oraz preparatów przeznaczonych do kiszenia pasz, kiszenia warzyw i kultury starterowe dla piekarstwa	Wirówka o działaniu półciąglwym o wydajność - 2 l płynu/min. Urządzenie wchodzi w skład linii półtechnicznej	Urządzenie stanowi niezbędny element linii produkcyjnej biopreparatów bakterierycznych i przeznaczone jest do specjalistycznych zastosowań	Wirówka o działaniu półciąglwym, wyposażona w cylinder o pojemności 10 l, szybkość obrotów cylindra 34000/min, zdolność frakcjonowania 13000kg, wydajność - 2 l płynu/min przy sprawności wydzielania komórek bakterii około 90%	368704	2008	Badania parametrów hodowli szczepów mikroorganizmów w celu optymalizacji wydajności biomasy i/lub produkcji metabolitów, w różnych warunkach hodowli	ST/01386/W/2008	2008	A.Miecznikowski	
27	Aparatura analityczna	Chromatograf cieczowy	Gilson, Inc Meddleton	Zakład Technologii Fermentacji	brak	Zestaw do analiz HPLC składający się z chromatografu cieczowego gradientowego z detektorem spektrofotometrycznym oraz urządzenia do przygotowywania próbek	Urządzenie do rutynowych prac badawczych realizowanych w Instytucie.	Aparat wyposażony w pompę gradientową umożliwiającą uzyskiwanie przepływów w zakresie od 0.15 do 15 ml. przy możliwym max. ciśn. wynoszącym 60 MPa. Detektor dwuwiązkowy, zakres pomiarowy 190-700 nm.	194632,6	2008	Analiza związków przemian metabolicznych mikroorganizmów	ST/01384/W/2008	2008	R.Choińska	
28	Aparatura analityczna	Chromatograf gazowy	Agilent Technologies 7890A	Zakład Technologii Fermentacji	analiza produktów ubocznych fermentacji alkoholowej	chromatograf gazowy z detektorem FID	Zastosowanie zaawansowanych modułów elektronicznego sterowania pneumatycznego (EPC) i wysokowydajna kontrola temperatury pieca GC zapewniająca wysoką wydajność. Każda jednostka EPC jest zoptymalizowana pod kątem zamierzonego zastosowania z określoną opcją wlotu i detektora	Chromatograf gazowy Agilent 7890, dozownik split/splitless z EPC, detektor FID (500 Hz), autolincator 7683, przystawka headspace sampler 7694E z petlą dozującą	169812,29	2007	Analizy lotnych produktów przemian metabolicznych mikroorganizmów	ST/01572/W/2012	2007	R. Choińska	