

Katedra Biotechnologii UKW – cennik usług

Lp.	Zakres analiz	Cena netto	Vat	Cena brutto
Oferta dla przemysłu spirytusowego				
1.	Ogólna analiza spirytusu metodą z wykorzystaniem kapilarnej chromatografii gazowej (GC).	150,00 zł	23%	184,50 zł
2.	Oznaczanie mocy spirytusu metodą areometryczną oraz piknometryczną (metoda odwoławcza) zgodnie z PN-A-79529-4:2005.	50,00 zł	23%	61,50 zł
3.	Oznaczenie kwasowości całkowitej spirytusu surowego zgodnie z PN-EN 15491:2009.	120,00 zł	23%	147,60 zł
4.	Określenie efektywności działania enzymów amylolytycznych wykorzystanych do hydrolizy skrobi w trakcie procesu zacierania na podstawie stężenia wybranych węglowodanów oznaczanych metodą z wykorzystaniem wysokosprawnej chromatografii cieczowej (HPLC).	250,00 zł	23%	307,50 zł
5.	Oznaczenie wydajności etanolu z surowców skrobiowych metodą fermentacyjną.	150,00 zł	23%	184,50 zł
6.	Oznaczenie wilgotności surowca metodą wagosuszarkową.	80,00 zł	23%	98,40 zł
7.	Ogólna charakterystyka przebiegu procesu fermentacji alkoholowej prowadzonego dla wybranego surowca skrobiowego oraz dowolnego ekstraktu początkowego zacieru w warunkach technologii BUS (bezcisnieniowego uwalniania skrobi). Analiza obejmują: przeprowadzenie procesu zacierania z wykorzystaniem wybranych typów preparatów enzymatycznych, przeprowadzenie procesu fermentacji w bioreaktorze umożliwiającym ściśle kontrolowanie parametrów fermentacji, oznaczenie stężeń wybranych węglowodanów oraz etanolu w kolejnych godzinach fermentacji metodą HPLC oraz ogólną analizę otrzymanego spirytusu metodą GC.	Cena ustalana indywidualnie w zależności od zakresu prac badawczych		
8.	Ogólna charakterystyka efektywności metody obróbki wstępnej biomasy lignocelulozowej wykorzystywanej do produkcji etanolu celulozowego.	250,00 zł	23%	307,50 zł
9.	Charakterystyka katalityczna enzymów celulolitycznych wykorzystywanych w produkcji etanolu celulozowego.	300,00 zł	23%	368,00 zł
10.	Doradztwo technologiczne w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> – optymalizacji procesu technologicznego uwzględniającej oszczędność nośników energii, 	Cena ustalana indywidualnie w zależności od zakresu modyfikacji technologii		



Katedra Biotechnologii UKW – cennik usług

	<ul style="list-style-type: none"> – maksymalizację wykorzystania surowca i produktywność kadzi fermentacyjnych w gorzelnii – proekologicznych metod zagospodarowania wywaru gorzelnicznego – opracowywania zaleceń technologicznych dla gorzelnii w tym obejmujących ocenę oraz wdrażanie do praktyki nowych preparatów enzymatycznych i ich kompozycji, nowych szczepów drożdży gorzelnicznych – technologii przerobu nietypowych surowców gorzelnicznych (ocena składu i przydatności do przerobu, szacunkowa opłacalność przerobu) – przechodzenia z energochłonnej technologii klasycznej na metodę bezciśnieniowego uwalniania skrobi (BUS) 	
--	--	--

Oferta dla przemysłu browarniczego

1.	Oznaczenia stopnia scukrzenia siodu w trakcie procesu warzenia metodą z wykorzystaniem wysokosprawnej chromatografii cieczowej (HPLC).	150,00 zł	23%	184,50 zł
2.	Oznaczenia stężenia etanolu w piwie metodą wykorzystaniem wysokosprawnej chromatografii cieczowej (HPLC).	100,00 zł	23%	123,00 zł
3.	Oznaczenia stężenia lotnych produktów ubocznych fermentacji metodą z wykorzystaniem kapilarnej chromatografii gazowej (GC).	150,00 zł	23%	184,50 zł
4.	Oznaczenia ekstraktu pozornego oraz rzeczywistego piwa metodą areometryczną i refraktometryczną.	80,00 zł	23%	98,40 zł
5.	Przeprowadzenia testu forsowania piwa metodą Hartonga.	50,00 zł	23%	61,50 zł
6.	Oznaczenia kwasowości ogólnej piwa metodą miareczkowania wizualnego lub potencjometrycznego (metoda odwoławcza).	50,00 zł	23%	61,50 zł
7.	Oznaczenia stężenia wolnego azotu aminowego (FAN) oraz białka w piwie metodą spektrofotometryczną.	80,00 zł	23%	98,40 zł
8.	Oznaczenia stężenia polifenoli w piwie metodą spektrofotometryczną.	100,00 zł	23%	123,00 zł
9.	Oznaczenia zawartości substancji redukujących w piwie metodą spektrofotometryczną.	100,00 zł	23%	123,00 zł
10.	Oznaczenia VDK (dwu ketonów m.in. diacetylu) w piwie metodą Carlsberga.	100,00 zł	23%	123,00 zł



Katedra Biotechnologii UKW – cennik usług

11.	Oznaczenia podstawowych parametrów jakościowych wody technologicznej.	150,00 zł	23%	184,50 zł
Oferta dla przemysłu winiarskiego				
1.	Oznaczenia zawartości kwasów organicznych tj. kwas octowy, mlekowy, jabłkowy, winowy, bursztynowy, cytrynowy oraz fumarowy w moszczach oraz w winie metodą z wykorzystaniem wysokosprawnej chromatografii ciekowej (HPLC).	150,00 zł	23%	184,50 zł
2.	Oznaczenia stężenia etanolu w winie metodą z wykorzystaniem wysokosprawnej chromatografii ciekowej (HPLC).	100,00 zł	23%	123,00 zł
3.	Oznaczenia stężenia lotnych produktów ubocznych fermentacji alkoholowej w winie metodą z wykorzystaniem kapilarnej chromatografii gazowej (GC).	150,00 zł	23%	184,50 zł
4.	Oznaczenia kwasowości lotnej wina metodą zgodną z PN-A-79120-08:1990.	80,00 zł	23%	98,40 zł
5.	Oznaczenia kwasowości ogólnej wina metodą zgodną z PN-A-79120-07:1990.	50,00 zł	23%	61,50 zł
6.	Oznaczenia stężenia ditlenku siarki w winie.	80,00 zł	23%	98,40 zł
7.	Oznaczenia stężenia cukrów w moszczu oraz winie metodą z wykorzystaniem wysokosprawnej chromatografii ciekowej (HPLC).	100,00 zł	23%	123,00 zł
Oferta dla instytucji kontrolujących stopień skażenia alkoholu etylowego				
1.	Oznaczenia stężenia acetonu oraz octanu etylu w skażonym alkoholu etylowym metodą z wykorzystaniem kapilarnej chromatografii gazowej (GC).	150,00 zł	23%	184,50 zł
2.	Oznaczenia stężenia benzoenu denatonium (Bitrexu®) w skażonym alkoholu etylowym metodą z wykorzystaniem wysokosprawnej chromatografii ciekowej (HPLC).	250,00 zł	23%	307,50 zł
3.	Oznaczania mocy spirytusu metodą areometryczną oraz piknometryczną (metoda odwoławcza) zgodnie z PN-A-79529-4:2005.	50,00 zł	23%	61,50 zł
4.	Ekspertyzy umożliwiające rozróżnienie spirytusów otrzymanych w wyniku procesu rektyfikacji oraz destylacji produktów przemysłowych np. płynów do spryskiwaczy samochodowych.	150,00 zł	23%	184,50 zł