



oznaczenie sprawy: 64/2023/M/RNA

Załącznik nr 2 do SIWZ

W związku z realizacją projektu nr 2021/ABM/05/00005 pod nazwą „Rozwój Innowacyjnych Rozwiązań Terapeutycznych z wykorzystaniem technologii RNA (*TransformRNA – mRNA Therapeutics generation platform*)” współfinansowanego przez Agencję Badań Medycznych, firma Celon Pharma S.A. zaprasza do składania ofert.

Przedmiot postępowania – **Wysokosprawny chromatograf cieczowy w pełni zautomatyzowany i z komputerem**. Przedmiotowe urządzenie musi być fabrycznie nowe, wyprodukowane nie wcześniej niż w 2022r., nieużywane w jakimkolwiek laboratorium, nieekspozowane na konferencjach lub imprezach targowych. Urządzenie musi spełniać wymagania techniczno-funkcjonalne wyszczególnione w opisie przedmiotu zamówienia wraz z dostawą i instalacją. Poniższy opis przedmiotu zamówienia przedstawia minimalne wymagania urządzenia będącego przedmiotem zamówienia. Wykonawcy przystępujący do postępowania powinni zaproponować urządzenie o parametrach takich samych lub przewyższających wskazane poniżej.

#### Opis przedmiotu zamówienia / Opis oferowanego towaru

Wymagane minimalne parametry składowych chromatografu i komputera	Parametry oferowanego towaru (Wypełnia wykonawca)
<b>Pompa gradientowa czteroskładnikowa, biokompatybilna z formowaniem gradientu po stronie niskiego ciśnienia</b>	
Zakres przepływu 1 – 8.000 µl/min	
Dokładność przepływu nie gorsza niż ±0,1%	
Precyzja przepływu <0,05% RSD	
Dokładność tworzenia gradientu równa lub lepsza niż ±0.5%	
Do min. 1030 bar w zakresie przepływu do 5ml/min,	
Do min. 800 bar w zakresie przepływu do 8ml/min	
Dokładność tworzenia gradientu – równa lub lepsza niż ± 0,5%	
Czterokanałowy system odgazowania próżniowego on-line – wbudowany w pompę	
Automatyczne przemywanie tłoków w standardzie	
Pełna kontrola z poziomu oprogramowania	
Wbudowane funkcje walidacyjne	
<b>Autosampler biokompatybilny</b>	
Cykl nastrzyku autosamplera do 10 s	

#### Celon Pharma S.A.

Biuro główne: Ogrodowa 2A, Kielpin  
05-092 Łomianki, Polska  
telefon: +48 22 751 59 33  
fax: +48 22 751 44 58  
e-mail: info@celonpharma.com

Organ rejestrujący: Sąd Rejonowy dla Miasta Stołecznego Warszawy w Warszawie  
XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
Prezes Zarządu: Maciej Wieczorek  
KRS; 0000437778  
Kapitał zakładowy: 5 103 500 PLN  
NIP: 118 – 16 – 42 – 061  
[www.celonpharma.com](http://www.celonpharma.com)



Zakres ciśnień roboczych: do min. 1030bar	
Objętość nastrzyku: 0,01-25µl, bez zmiany pętli	
Metoda nastrzyku wykonywana w trybie tzw. prekompresji próbki	
pojemnik na min. 210 fiolek o obj. 1,5-1,8 ml oraz opcjonalnie możliwość pracy z płytkami typu well plate	
automatyczne rozpoznanie rodzaju zastosowanej tacy (czytnik „barcode”)	
Termostatowana komora próbek w zakresie min. +4°C do +40 °C	
precyzja nastrzyku nie gorsza niż 0,25% RSD dla nastrzyku 1 µl	
możliwość wielokrotnego powtórzenia nastrzyku z jednej fiołki	
carryover: <0,004%	
Wbudowane funkcje walidacyjne	
Pełna kontrola z poziomu oprogramowania	
<b>Termostat do kolumn</b>	
Termostat do kolumn na min. 2 kolumny o długości do 35 cm	
Termostatowanie kolumn w zakresie min. +5°C do +85°C	
Możliwość wyboru trybu termostatowania: obieg powietrza wymuszony lub bierny	
Stabilność temperatury: nie gorsza niż ± 0,05°C	
Dokładność temperatury: nie gorsza niż ± 0,5°C	
Wstępne podgrzewanie fazy ruchomej przed wejściem na kolumnę	
<b>Detektor UV-VIS</b>	
zakres długości fali: 190 – 900 nm	
możliwość równoczesnego pomiaru przy minimum trzech długościach fali	
częstotliwość zbierania danych do 250 Hz	
dokładność ustawienia długości fali ±1 nm	
dryft sygnału: ≤ 1 x 10 <sup>-4</sup> AU/h przy 254 nm	
szum sygnału: ≤ ±2,5 x 10 <sup>-6</sup> AU przy 254 nm	
liniowość detektora do 2.5 AU	
automatyczna kalibracja i weryfikacja za pomocą wbudowanych filtrów referencyjnych	
celka: droga optyczna 10mm, objętość celki maksymalnie 11µl	
<b>Detektor fluorescencyjny</b>	
Źródło światła: błyskowa lampa ksenonowa	
Częstotliwość błysków lampy: regulowana w zakresie nie mniejszym niż od 20 do 300 Hz	
Zakres wzbudzenia obejmujący przedział nie węższy niż od 200 do 630 nm	
Zakres emisji obejmujący przedział nie węższy niż od 265 do 650 nm	

**Celon Pharma S.A.**

Biuro główne: Ogrodowa 2A, Kielpin  
05-092 Łomianki, Polska  
telefon: +48 22 751 59 33  
fax: +48 22 751 44 58  
e-mail: info@celonpharma.com

Organ rejestrujący: Sąd Rejonowy dla Miasta Stołecznego Warszawy w Warszawie  
XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
Prezes Zarządu: Maciej Wieczorek  
KRS: 0000437778  
Kapitał zakładowy: 5 103 500 PLN  
NIP: 118 – 16 – 42 – 061  
[www.celonpharma.com](http://www.celonpharma.com)



Szerokość szczeliny wzbudzenia i emisji nie większa niż 20 nm	
Dokładność ustawienia długości fali: nie gorsza niż $\pm 2$ nm	
Powtarzalność długości fali: nie gorsza niż $\pm 0,2$ nm	
Czułość: Raman S/N: > 550 ASTM	
Możliwość skanowania widma emisji i wzbudzenia (widma 3D)	
Cela pomiarowa o objętości nie większej niż 8 $\mu$ l	
Częstotliwość zbierania danych minimum 100 Hz	
<b>Kolektor Frakcji z możliwością zbierania frakcji o różnej objętości</b>	
2 szt. statywów na min. 90 probówek o objętości 8 ml	
Metoda zbierania frakcji w funkcji liczby kropli, czasu i objętości,	
Kolektor powinien być wyposażony w zawór umożliwiający kierowanie „pustych” frakcji do odpadów	
Adapter dedykowany do płytek 96 dołkowych „well plate” w formacie obsługiwanym przez oferowany autosampler	
<b>Oprogramowanie</b>	
Pracujące pod systemem operacyjnym Microsoft Windows 10	
Oprogramowanie chromatograficzne najnowszej generacji do sterowania pracą, zbierania, analizy, przechowywania i przetwarzania danych HPLC	
Zgodne z wytycznymi FDA 21 CFR Part 11	
Kontrola zmian dokonanych na danych chromatograficznych	
Możliwość eksportu danych do programów Microsoft Access i Excel	
Możliwość tworzenia własnych raportów	
Architektura klient-serwer	
Kontrola wszystkich modułów chromatografu	
Wbudowana baza danych	
Zgodność z GLP/GMP	
Wbudowane procedury kwalifikacji IQ, OQ/PQ	
<b>Zestaw komputerowy</b>	
Komputer nie gorszy niż procesor Intel Core™ i7, pamięć 8 GB, HDD 500GB, napęd 16 x DVD +/-RW, karta sieciowa, monitor LCD 23”, Windows 10	

#### Wymagania dodatkowe dla spektrometru mas

Gwarancja	Minimalny okres gwarancji wynosi 12 miesięcy.	
Płatność przelew	30 dni od daty wystawienia faktury	

#### Celon Pharma S.A.

Biuro główne: Ogrodowa 2A, Kielcin  
05-092 Łomianki, Polska  
telefon: +48 22 751 59 33  
fax: +48 22 751 44 58  
e-mail: info@celonpharma.com

Organ rejestrujący: Sąd Rejonowy dla Miasta Stołecznego Warszawy w Warszawie  
XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
Prezes Zarządu: Maciej Wieczorek  
KRS; 0000437778  
Kapitał zakładowy: 5 103 500 PLN  
NIP: 118 – 16 – 42 – 061  
[www.celonpharma.com](http://www.celonpharma.com)



Serwis pogwarancyjny	Serwis pogwarancyjny co najmniej 5 lat po okresie gwarancyjnym. Autoryzowany serwis producenta na terenie Polski lub warunkowo umowa z autoryzowanym serwisem o świadczeniu usług.	
Instrukcja obsługi	Instrukcja obsługi w formie drukowanej w języku polskim lub w języku angielskim	
Szkolenie personelu	Instalacja i szkolenie w dniu i na miejscu instalacji dla nieograniczonej liczby osób w zakresie obsługi urządzenia oraz niezbędnych operacji konserwacyjnych.	

.....  
(podpis Wykonawcy lub osoby upoważnionej w imieniu Wykonawcy)

**Celon Pharma S.A.**

Biuro główne: Ogrodowa 2A, Kielpin  
05-092 Łomianki, Polska  
telefon: +48 22 751 59 33  
fax: +48 22 751 44 58  
e-mail: [info@celonpharma.com](mailto:info@celonpharma.com)

Organ rejestrujący: Sąd Rejonowy dla Miasta Stołecznego Warszawy w Warszawie  
XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
Prezes Zarządu: Maciej Wieczorek  
KRS; 0000437778  
Kapitał zakładowy: 5 103 500 PLN  
NIP: 118 – 16 – 42 – 061  
[www.celonpharma.com](http://www.celonpharma.com)