

Warszawa, 27/04/2021

ZAPYTANIE OFERTOWE NR 27/2021

Dotyczy:

Sukcesywne zaopatrzenie laboratorium w odczynniki

Kod CPV:

33696500-0 Odczynniki laboratoryjne

Zapytanie ogłaszane jest w związku z realizacją przez Zamawiającego projektu „**Opracowanie eksperymentalnej immunoterapii przeciwnowotworowej opartej na terapeutycznych mRNA modyfikowanych innowacyjnymi analogami kapu nowej generacji**” POIR.01.01.01-00-0920/19 dofinansowanego w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014 – 2020; Oś priorytetowa 1: Wsparcie prowadzenia prac B+R przez przedsiębiorstwa, Działanie: Projekty B+R przedsiębiorstw; Poddziałanie: Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa;

I. ZAMAWIAJĄCY**Explorna Therapeutics sp. z o.o.** ul. Żwirki i Wigury 101/0.30, 02-089 Warszawa**II. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA**

Zamówienie realizowane zgodnie z zasadą konkurencyjności określoną w Wytycznych w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020 w wersji z dnia 21 grudnia 2020 r.;

Do niniejszego Zapytania Ofertowego nie stosuje się ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo Zamówień Publicznych.

III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**a. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:**

Sukcesywna dostawa odczynników laboratoryjnych

b. Wspólny słownik zamówień (CPV):

- 33696500-0 Odczynniki laboratoryjne

c. Specyfikacja techniczna przedmiotu zamówienia:

Część 1 :

l.p.	nazwa	Opis/czystość (WYMAGANIA MINIMALNE - NIEGORSZE NIŻ)	Pojemność/ ilość sztuk w opakowaniu	Przewidywana ilość opakowań
1	Cząsteczki wiążące streptawidynę	zawartość żelaza: 14% punkt izoelektryczny: pH 4.5 średnica pojedynczej cząsteczki: 2,8 µm 1 mg cząsteczek wiąże: ≥ 950 pmol wolnej biotyny, ~200 pmol biotynylowanych peptydów, ~10 µg ds-DNA, ~200 pmol ss-oligonukleotydów koncentracja: 10 mg/ml cząsteczki hydrofilowe, naładowane ujemnie	1 op. = 2 ml	2
2	Żywica do oczyszczania mRNA	średni rozmiar cząsteczek: 50 µm zdolność wiązania: >2 mg mRNA/ml złoża bufor: 18% etanol warunki wiązania: 0,5-1,0M stężenie soli, obojętne pH warunki elucji: niski poziom soli, obojętne pH	1 op. = 10 ml	2
3	Enzym PaeI	enzym restrykcyjny rozpoznający sekwencję GCATG ^A C; optimum działania w temp. 37°C; izoschizomery: SphI, BbuI	1 op. = 20 reakcji	2
4	Enzym Eco52I	enzym restrykcyjny rozpoznający sekwencję C ^A GGCCG; optimum działania w temp. 37°C; izoschizomery: EagI, BseX3I, BstZI, EclXI	1 op. = 50 reakcji	2
5	Odkazacz powierzchni do usuwania RNaz	Butelka, Skład Wodorotlenek sodu z wodą, Rozmiar 1L (33,875 uncji), Zakres pH 11, 7003PK	1 op. = 1 l	2
6	Odkazacz powierzchni do usuwania RNaz	Butelka z rozpylaczem, Skład Wodorotlenek sodu z wodą, Rozmiar 475 ml (16 uncji), Zakres pH 11	1 op. = 475 ml	1
7	Woda wolna od nukleaz (Nuclease-Free Water, not DEPC-Treated)	Format: Butelki, , Metoda oczyszczania: autoklawowana, filtrowana membranowo, Stopień: wolny od DNazy, stopień biologii molekularnej, wolny od Rnazy, Obróbka próbki: nie poddawana działaniu DEPC,	1 op. = 4 x 1 l	10

8	Woda wolna od nukleaz (Nuclease-Free Water, not DEPC-Treated)	Format: Butelki, Metoda oczyszczania: autoklawowana, filtrowana membranowo, Stopień: wolny od DNazy, stopień biologii molekularnej, wolny od Rnaz, Obróbka próbki: nie poddawana działaniu DEPC,	1op=1 l	2
9	Barwnik cyjaninowy (10,000X Concentrate in DMSO)	niesymetryczny barwnik cyjaninowy, który wykazuje 1000-krotne wzmocnienie fluorescencji po związaniu z kwasami nukleinowymi i ma wysoką wydajność kwantową (~ 0,6) po związaniu z dwuniciowym lub jednoniciowym DNA lub RNA1. Maksyma wzbudzenia dla kompleksów barwnik-kwas nukleinowy to ~ 495 nm i ~ 300 nm, a maksimum emisji ~ 537 nm (patrz widma).	1 op. = 500 μ L	2
10	Pirofosfataza	pirofosfataza nieorganiczna; możliwość rozcieńczenia w dołączonym buforze; stężenie: 0,1 U/ μ l	1 op. = 10 jednostek	10
11	Polimeraza T7 RNA	Sekwencja promotora konsensusu: T7: TAATACGACTCACTATAGGGAGA, Stężenie 200 U / μ l, Zawiera zmodyfikowane nukleotydy	1 op. = 25 000 sztuk	5
12	Enzym restrykcyjny Adel (Drall) (10 u. / ul)	Nie wrażliwy na metylację dam, nie wrażliwy na metylację dcm, wrażliwy na metylację CpG, Kompatybilny bufor: 10x bufor G., Optymalna temperatura reakcji: 37 ° C.	1 op. = 500 szt.	2
13	Enzym restrykcyjny BamHI (10 u. / ul)	Nie jest wrażliwy na metylację dam, nie jest wrażliwy na metylację DCM, nie jest wrażliwy na metylację CpG, Kompatybilny bufor: Unikalny bufor (10x bufor BamHI), Wrażliwe na Inaktywację Ciepła, Optymalna temperatura reakcji: 37 ° C	1 op. = 4000 szt.	2
14	Ligaza DNA T4 (5 U / μ l)	Ligazę DNA T4, Bufor do ligazy DNA T4 10X, Roztwór 50% PEG	1 op. = 1000 jednostek	2
15	Enzym (FastDigest) BamHI	Nie jest wrażliwy na metylację dam, nie jest wrażliwy na metylację DCM, nie jest wrażliwy na metylację CpG, Enzym: BamH I, Kompatybilny bufor: 10x bufor FastDigest / zielony bufor FastDigest, Wrażliwe na Inaktywację Ciepła, Optymalna temperatura reakcji: 37 ° C	1 op. = 5 x 500 μ l	2

16	Drabinka RNA (High Range RNA Ladder)	Drabinka RNA w zakresie od 200 do 6000 zasad będąca mieszaniną 8 oczyszczonych metodą chromatografii jednoniciowych transkryptów RNA (o długości od 200 do 6000 par zasad), wyprodukowanych ze specjalnych matryc, które zawierają fragment polilinkera pTZ19R i fragmenty faga Lambda.	1 op. = 5 x 20 µl	2
17	Drabinka DNA (Low Range DNA Ladder)	Kompatybilna z 3% standardowymi i pfabrykowanymi żelami agarozowymi i można ją wizualizować po barwieniu bromkiem etydyny lub SYBR Safe. Jednolita intensywność pasm i jasne pasma odniesienia umożliwiają łatwe ustalanie rozmiaru	1 op. = 50 µg	2
18	Drabinka RNA (Low Range RNA Ladder)	Drabinka RNA w zakresie od 100 do 1000 zasad będąca mieszaniną 7 oczyszczonych metodą chromatografii jednoniciowych transkryptów RNA, wyprodukowanych ze specjalnych matryc, które zawierają fragment polilinkera pTZ19R oraz fragmenty faga Lambda.	1 op. = 5 x 20 µl	4
19	Enzym AarI (2 U/µL)	Enzym: AarI Wrażliwość na metylację: nie jest wrażliwy na metylację dam, nie jest wrażliwy na metylację dcm, wrażliwy na metylację CpG Optymalna temperatura reakcji: 37 ° C Wrażliwy na inaktywację termiczną: Tak Ilość: 125U (jednostek)	1 op. = 125 jednostek	50
20	Zestaw trifosforanów nukleozydów (NTP Set, 100 mM)	Zestaw trifosforanów nukleozydów zawierający ATP, CTP, GTP i UTP o stężeniu 100 mM. Czystość: ponad 99% potwierdzona metodą HPLC Testowany funkcjonalnie w transkrypcji in vitro Wysoka stabilność - stabilna przez dwa lata w temperaturze -20 ° C i po wielu cyklach zamrażania i rozmrażania Typ etykiety: Nieznakowany Etykieta lub barwnik: Nieskoniugowany	1 op. = 4 x 0,25 ml	2
21	Inhibitor RNaz (RNase Inhibitor, 40 U/µL)	Inhibitor RNaz hamuje aktywność RNaz A, B i C, wiążąc je w trybie niekonkurencyjnym w stosunku 1: 1. Nie hamuje eukariotycznych RNaz T1, T2, U1, U2, CL3, a także prokariotycznych RNaz I i H. Chroni RNA przed degradacją w temperaturach do 55 ° C	1 op. = 24 x 2500 jednostek	2

22	Enzym DNAza I (DNase I, RNase-free, 1 U/ μ L)	DNaza I (wolna od Rnaz) będąca endonukleazą, która trawi jedno- i dwuniciowy DNA. Hydrolizuje wiązania fosfodiesterowe, wytwarzając mono- i oligodeoksyrybonukleotydy z grupami 5'-fosforanowymi i 3'-OH. Aktywność enzymu zależna od Ca^{2+} i aktywowana przez jony Mg^{2+} lub Mn^{2+} . Stężenie: 1U / μ L	1 op. = 1000 jednostek	2
23	Agaroza super czysta (Agarose)	Agaroza do rozdzielania kwasów nukleinowych na podstawie wielkości w warunkach elektroforezy. Idealna do rozdzielania fragmentów DNA i RNA od 100 pb do > 30 kb. Zakres separacji: 100 par zasad do ponad 30 tys. par zasad	1 op. = 100 g	2
24	Medium DMEM (Dulbecco's Modified Eagle Medium)	Medium wspomagające wzrost różnych typów hodowanych komórek (m. in. fibroblasty, neurony, komórki glejowe). Nie zawiera L-glutaminy oraz HEPES. Forma: ciecz Zawiera czerwien fenolową zakres pH: 6.8-7.2 stężenie: 1 X	1 op. = 500 ml	2
25	Pirogronian sodu (Sodium Pyruvate, 100 mM)	Pirogronian sodu stanowi dodatkowe źródło węgla dla hodowli komórkowych. Stężenie: 100mM	1 op. = 100 ml	2
26	Suplement do pożywki zawierający L-alanylo-L-glutaminę	Alternatywa dla L-glutaminy. Do hodowli adherentnej oraz zawiesinowej komórek ssaków, bez konieczności adaptacji. Zawiera 200 mM dipeptyd L-alanylo-L-glutaminy w 0,85% NaCl. Minimalizuje gromadzenie się toksycznego amoniaku. Stabilny w temp. 37°C przez minimum tydzień. Forma: ciecz Stężenie: 100 X	1 op. = 100 ml	2
27	Penicylina-Streptomycyna (Penicillin-Streptomycin, 10000 U/mL)	Roztwór zawierający 10 000 jednostek/ml penicyliny i 10 000 μ g/ml streptomycyny Forma: Ciecz Stężenie: 100 X	1 op. = 100 ml	2
28	Trypsyna (Trypsin 2.5%, no phenol red)	Brak EDTA Pochodzenie zwierzęce Osmolarność: 270 - 320 mOsm / kg Forma: Ciecz Brak czerwieni fenolowej Zakres pH: 7,1 - 8,0 Stężenie: 10 X	1 op. = 100 ml	2
29	Cząstki do liczenia komórek w cytometrii przepływowej (Absolute Counting Beads,	wzbudzenie: 635nm emisja: 385-880nm koncentracja: 50 tys. beads'ów w 50 μ L forma: roztwór liczba reakcji: 100 średnica kulek: 7 μ m	1 op. = 5 ml	2

	for flow cytometry)			
30	Medium RPMI 1640	medium do hodowli komórkowych, nie zawiera HEPES oraz pirogronianu sodu, zawiera L-glutaminę oraz wodorowęglan sodu osmolarność: 260-310 mOsm/kg forma: ciecz zawiera czerwień fenolową zakres pH: 7.0-7.4 koncentracja: 1 X	1 op. = 500 ml	2
31	Trypsyna-EDTA (Trypsin-EDTA, 0.25%, phenol red)	zawiera EDTA oraz czerwień fenolową, pochodzenie zwierzęce, osmolarność: 270-310 mOsm/kg forma: ciecz zakres pH: 7.2-8.0 koncentracja: 1X	1 op. = 100 ml	2
32	Zestaw do proliferacji komórek do cytometrii przepływowej (Cell Proliferation Kit, for flow cytometry)	Jeden zestaw wystarcza na przeprowadzenie 180 reakcji. wzbudzenie/emisja: 492/517nm forma: liofilizat zestaw zawiera nie mniej niż 10 fiolek z barwnikiem CFSE i 1 fiolkę z DMSO (500µl)	1 op. = 1 zestaw	2
33	Zestaw do proliferacji komórek do cytometrii przepływowej (Cell Proliferation Kit, for flow cytometry)	Jeden zestaw wystarcza na przeprowadzenie 180 reakcji. Wzbudzenie/emisja: 405/450nm forma: liofilizat zestaw zawiera nie mniej niż 9 fiolek z barwnikiem i 1 fiolkę z DMSO (500µl)	1 op. = 1 zestaw	2
34	Cząstki kompensacyjne (Compensation Beads)	Reagują z przeciwciałami mysimi, szczurzymi, chomiczymi; składają się z dwóch populacji: pozytywna, która wiąże się z przeciwciałami mysimi, szczurzymi i chomiczymi oraz negatywna, która nie reaguje z przeciwciałami, do użytku w cytometrii przepływowej, możliwość stosowania z fluorochromami wzbudzonymi przez promieniowanie ultrafioletowe (355 nm) fioletowe (405 nm), niebieskie (488 nm), zielone (532 nm), żółto-zielone (561 nm) i czerwone (633-640 nm)	1 op. = 100 testów	2

35	Cząstki związane z przeciwciałami anti-CD3 i anti-CD28 do aktywacji komórek T	klonalność: monoklonalne gatunek docelowy: mysz koncentracja: 4×10^7 cząstek/ml w soli fizjologicznej buforowanej fosforanem (PBS), pH 7,4, w / 0,1% albuminy surowicy bydlęcej (BSA). Średnica 4,5 μm , obojętne, kowalencyjnie związane z przeciwciałami anti-CD3 i anti-CD28.	1 op. = 5 x 2 ml	2
36	Roztwór ATP (ATP Solution)	adenozyno 5'-trifosforan stężenie: 100mM pH: 7.3-7.5 czystość: $\geq 99\%$ stabilny przez minimum dwa lata w -20 °C i po wielu cyklach zamrażania-rozmrażania	1 op. = 0.25 ml	2
37	Roztwór CTP (CTP Solution)	cytydino 5'-trifosforan stężenie: 100mM pH: 7.3-7.5 czystość: $\geq 99\%$ stabilny przez minimum dwa lata w -20 °C i po wielu cyklach zamrażania-rozmrażania	1 op. = 0.25 ml	2
38	Roztwór UTP (UTP Solution)	uradyno 5'-trifosforan stężenie: 100mM pH: 7.3-7.5 czystość: $\geq 99\%$ stabilny przez minimum dwa lata w -20 °C i po wielu cyklach zamrażania-rozmrażania	1 op. = 0.25 ml	2
39	Roztwór GTP (GTP Solution)	guanozyno 5'-trifosforan stężenie: 100mM pH: 7.3-7.5 czystość: $\geq 99\%$ stabilny przez minimum dwa lata w -20 °C i po wielu cyklach zamrażania-rozmrażania	1 op. = 0.25 ml	2
40	Niebieski barwnik kowalencyjnie związany z glikogenem	stężenie: 15mg/ml forma: ciecz stopień czystości: do biologii molekularnej koprecypitant kwasów nukleinowych	1 op. = 5 x 300 μl	2
41	Inhibitor Rnaz (RNase Inhibitor, 40 U/ μL)	Inhibitor RNaz hamuje aktywność RNaz A, B i C, wiążąc je w trybie niekonkurencyjnym w stosunku 1: 1. Nie hamuje eukariotycznych RNaz T1, T2, U1, U2, CL3, a także prokariotycznych RNaz I i H. Chroni RNA przed degradacją w temperaturach do 55 °C	1 op. = 4 x 2500 jednostek	2
42	Glikogen	forma: ciecz pochodzenie: ostrygi odpowiedni do precypitacji RNA oraz DNA koncentracja: 20 mg/ml	1 op. = 2 x 0,1 ml	2
43	LB Broth Base	forma: proszek (puder); baza do bulionu odżywczego; odczynnik przeznaczony do hodowli i wzrostu bakterii E. coli; niska zawartość soli (5 g/l roztworu)	1 op. = 500 g	2
44	LB Agar	forma: proszek; skład w 1 litrze roztworu: - 10g pepton 140 - 5g ekstrakt drożdżowy - 5g NaCl - 12g Agar	1 op. = 500 g	2

45	Barwnik fluorescencyjny	zielony barwnik do uwidoczniania DNA w żelach agarozowych i akrylamidowych; forma: ciecz; pH 6-8 mniej niebezpieczny niż bromek etydy; koncentracja 10000X w DMSO;	1 op. = 400 μ l	2
46	Bakterie kompetentne	szczep: DH5 α ; wydajność transformacji: > 1 x 10 ⁶ cfu/ μ g plazmidowego DNA; chemicznie kompetentne	1 op. = 4 x 500 μ l	2
47	Antybiotyk selekcyjny	siarczan kanamycyny; forma: proszek; rozpuszczalny w wodzie; pochodzenie: Streptomyces kanamyceticus;	1 op. = 5 g	2
48	Odczynnik do transformacji bakterii	forma: ciecz; skład: 2% trypton, 0,5% ekstrakt drożdżowy, 10 mM NaCl, 2,5 mM KCl, 10 mM MgCl ₂ , 10 mM MgSO ₄ , 20 mM glukozy; klasa organizmów docelowych: E. coli; typ medium: S. O. C.	1 op. = 10 x 10 ml	2
49	Bufor do lizy komórek	forma: ciecz; odpowiedni do komórek zwierzęcych; typ odczynnika: detergent, bufor lizujący komórki	1 op. = 100 ml	2
50	Odczynniki do walidacji transdukcji techniką Western blotting - marker do elektroforezy białkowej	liczba markerów: 10 zakres wielkości białek: 10-180 kDa trzy kolory: niebieski, pomarańczowy, zielony produkt gotowy do natychmiastowej aplikacji (bez podgrzewania, rozcieńczania, itp..)	1 op. = 2 x 250 μ l	2
51	Odczynniki do walidacji transdukcji techniką Western blotting - zestaw do oznaczeń białka	zestaw zawierający odczynnik A i B oraz ampułki z albuminą; metoda detekcji: kolorymetryczna; odpowiedni do odczytu za pomocą spektrofotometru oraz czytnika mikroplątek	1 op. = 1 zestaw (500 ml)	2
52	RT-PCR mix	bufor do reakcji qPCR; polimeraza: AmpliTaq Gold DNA Polymerase szybkość reakcji: standardowa koncentracja: 2X	1 op. = 10 x 5 ml	2
53	Kit do produkcji cDNA	zestaw zawiera: - 10X bufor RT, - 10X primery RT, - 25X dNTP mix, - odwrotną transkryptazę MultiScribe, - inhibitor Rnaz; koncentracja: 35X; szybkość reakcji: standardowa; wielkość produktu końcowego: max 7 kb	1 op. = 1000 reakcji	2
54	ELISA do pomiaru IgE	płytki 96-dołkowa czułość: 0,14 ng/ml pojemność testu: 0,137-100 ng/ml białko: mysie IgE format: Sandwich ELISA kit	1 op. = 1 płytka	2
55	ELISA do pomiaru TSLP	płytki 96-dołkowa czułość: 1 pg/ml pojemność testu: 0,82-200 pg/ml białko: mysie TSLP format: Sandwich ELISA kit	1 op. = 1 płytka	2

56	Enzym FastDigest KpnI	Enzym: Kpn I, Nie jest wrażliwy na metylację dam, nie jest wrażliwy na metylację DCM, nie jest wrażliwy na metylację CpG, Wrażliwe na Inaktywację Ciepła, Optymalna temperatura reakcji: 37 ° C.	1 op. = 300 reakcji	2
57	Enzym FastDigest SalI	Enzym: Sal I, Nie jest wrażliwy na metylację dam, nie jest wrażliwy na metylację DCM, nie jest wrażliwy na metylację CpG, Wrażliwe na Inaktywację Ciepła, Optymalna temperatura reakcji: 37 ° C.	1 op. = 200 reakcji	2
58	Termoczuła fosfataza alkaliczna FastAP (1 U / μ L)	Najważniejsze informacje: Rekombinowany enzym, Szybka defosforylacja —10 minut w 37 ° C, Szybka i całkowita inaktywacja - 5 minut w 75 ° C, Jednoczesne trawienie i defosforylacja DNA wektora, 100% aktywność w enzymach restrykcyjnych i buforach PCR, Oczyszczanie PCR w połączeniu z Exo I, Defosforylacja białek	1 op. = 1000 jednostek	2
59	Enzym FastDigest ADEI	Enzym: Adel, nie jest wrażliwy na metylację DCM, nie jest wrażliwy na metylację CpG, Wrażliwe na Inaktywację Ciepła, Optymalna temperatura reakcji: 37 ° C.	1 op. = 50 reakcji	2
60	Odczynnik do transfekcji (Transfection Reagent)	Odczynnik do transfekcji mRNA. Wysoka wydajność transfekcji w neuronach i komórkach pierwotnych. Zastosowanie technologii nanocząstek lipidowych.	1 op. = 0,1 ml	10
61	Odczynnik do transfekcji (Transfection Reagent)	Odczynnik do transfekcji mRNA. Wysoka wydajność transfekcji w neuronach i komórkach pierwotnych. Zastosowanie technologii nanocząstek lipidowych.	1 op. = 15 ml	2

Część 2 :

l.p.	nazwa	Opis/czystość (WYMAGANIA MINIMALNE - NIEGORSZE NIŻ)	Pojemność/ ilość sztuk w opakowaniu	Przewidywana ilość opakowań
1	Kwas ortoborowy	Wzór empiryczny H ₃ BO ₃ , Masa cząsteczkowa (M) 61,83 g / mol, Gęstość (D) 1,489 g / cm ³ , Temperatura topnienia (tt)> 100 ° C, ≥99,8 %, p.a., ACS, ISO	1 op. = 1 kg	2
2	Kwas solny	Wzór empiryczny HCl, Masa cząsteczkowa (M) 36,46 g / mol, Gęstość (D) 1,19 g / cm ³ , Temperatura topnienia (tt) -30 ° C, 37% dymiący, Ph.Eur.	1 op. = 1 l	2

3	Kwas octowy lodowaty	Lodowaty kwas octowy / kwas metanokarboksylowy / kwas etanowy, Wzór empiryczny $C_2H_4O_2$, Masa cząsteczkowa (M) 60,05 g / mol, Gęstość (D) 1,04 g / cm ³ , Temperatura wrzenia (bp) 117,9 ° C, Temperatura zapłonu (flp) 39 ° C, Temperatura topnienia (tt) 16,64 ° C, 100 %, Ph.Eur., extra pure	1 op. = 2,5 l	2
4	Cyjanol ksylenowy FF do elektroforezy	Wzór empiryczny $C_{25}H_{27}N_2NaO_6S_2$, Masa cząsteczkowa (M) 538,6 g / mol	1 op. = 5 g	2
5	Błękit bromofenolowy, sól sodowa do elektroforezy	Wzór empiryczny $C_{19}H_9Br_4O_5S_{Na}$, Masa cząsteczkowa (M) 691,9 g / mol	1 op. = 5 g	2
6	Formamid, dejonizowany	Amid kwasu mrówkowego, Wzór empiryczny CH_3NO , Masa cząsteczkowa (M) 45,04 g / mol, Gęstość (D) 1,13 g / cm ³ , Temperatura wrzenia (bp) 218,3 ° C, Temperatura zapłonu (flp) 152 ° C, Temperatura topnienia (tt) 2 , 6 ° C, Temp. Przechowywania -20 ° C, Temp. Transportu temperatura otoczenia, ≥ 99,5%, stopień BioScience, wolny od RNAzy / DNAzy	1 op. = 250 ml	2
7	Siarczan dodecylu sodu (SDS ultra pure) do elektroforezy	Dodecylsioarczan sodu, SLS, sól sodowa dodecylsioarczanu, sól sodowa siarczanu laurylowego, laurylosiarczan sodu, Wzór empiryczny $C_{12}H_{25}NaO_4S$, Masa cząsteczkowa (M) 288,38 g / mol, Gęstość (D) 0,63 g / cm ³ , Temperatura wrzenia (bp) 216 ° C, Temperatura zapłonu (flp) 170 ° C, Temperatura topnienia (tt)) 205 ° C.	1 op. = 500 g	2
8	Wodorotlenek sodu	Wzór empiryczny NaOH, Masa cząsteczkowa (M) 40,0 g / mol, Gęstość (D) 2,13 g / cm ³ , Temperatura wrzenia (bp) 1390 ° C, Temperatura topnienia (tt) 323 ° C.	1 op. = 500 g	4
9	Roztwór wodorotlenku sodu, 5 mol / l - 5 N, objętościowy roztwór wzorcowy	Wzór empiryczny NaOH, Masa cząsteczkowa (M) 40,01 g / mol, Gęstość (D) 1,185 g / cm ³ , Temperatura wrzenia (bp) 100 ° C, Temperatura topnienia (tt) 7 ° C, 5 mol / l - 5 N, objętościowy roztwór wzorcowy.	1 op. = 1 l	2
10	Chlorek sodu	Wzór empiryczny NaCl, Masa cząsteczkowa (M) 58,44 g / mol, Gęstość (D) 2,17 g / cm ³ , Temperatura wrzenia (bp) > 1450 ° C, Temperatura topnienia (mp) 801 ° C, ≥99,5 %, p.a., ACS, ISO. Do biologii molekularnej,	1 op. = 1 kg	4

		Nośnik do wytrącania DNA w roztworach zawierających SDS.		
11	DL-treo-2,3-dihydroksy-1,4-ditiobutan, odczynnik Clelanda, DTT	DL-treo-2,3-dihydroksy-1,4-ditiobutan, odczynnik Clelanda, DTT, Wzór empiryczny $C_4H_{10}O_2S_2$, Masa cząsteczkowa (M) 154,2 g / mol, Gęstość (D) 1 g / cm ³ , Temperatura zapłonu (flp) > 109 ° C, Temperatura topnienia (tt) 43 ° C, Temp. +4 ° C, ≥99%,	1 op. = 10 g	2
12	Sześciowodzion chlorku magnezu ≥99 %	Wzór empiryczny $MgCl_2 \cdot 6H_2O$, Masa cząsteczkowa (M) 203,3 g / mol, Gęstość (D) 1,57 g / cm ³ , Temperatura topnienia (tt) 117 ° C	1 op. = 1 kg	2
13	Chlorowodorek tris (hydroksymetylo) aminometanu ≥99 %	Tris-HCl, chlorowodorek tris-(hydroksymetylo) -aminometanu, Wzór empiryczny $C_4H_{11}NO_3 \cdot HCl$, Masa cząsteczkowa (M) 157,60 g / mol, Gęstość (D) 1,28 g / cm ³ , Temperatura topnienia (tt) 153 ° C.	1 op. = 500 g	2
14	1,4 Ditiotretitol (DTT)	wygląd: biały do jno szarego, krystaliczny proszek Czystość ≥99 % pH (0,1M, H ₂ O) 4,0-6,5 Roztwór (10 % w H ₂ O) klarowny, bezbarwny Oxidized part ≤0,2 % Temp. topnienia 40-45 °C metale ciężkie (Pb) ≤0,0001 % UV - absorpcja (0,1 M w H ₂ O): 260 nm ≤0,4 280 nm ≤0,2	1 op. = 25 g	2
15	Ampicylina sól sodowa	wygląd: biały proszek Czystość ≥99,0 % w wodzie(KF) ≤2,0 % metale ciężkie (np. Pb) ≤0,002 % pH (10 % H ₂ O, 20 °C) 8,0-10,0 skręcalność właściwa [α] (0.2 % w KH-ftalan) +258° to +287°	1 op. = 10 g	2
16	Bromek etydyny 10mg/ml	Bromek etydyny 1 % roztwór w wodzie (10 mg/ml), do wybarwiania kwasów nukleinowych w żelach agarozowych	1 op. = 10 ml	2
17	Chloramfenikol	wzór sumaryczny $C_{11}H_{12}Cl_2N_2O_5$, ma molowa (M) 323,15 g/mol, gęstość (D) 0,7 , temp. topnienia (mp)150 °C, Rozpuszczalność: 2,5 g/l (H ₂ O, 25 °C), Szerokie zastosowanie przeciwko bakteriom gram-dodatnim i gram-ujemnym. Czuły na światło. Przechowywać w ciemności. Roztwór: 34 mg/ml w etanolu. Roztwór przechowywać w -20 °C w ciemności. Stężenia: do namnażania plazmidów: 170 µg/ml, do selekcji opornych	1 op. = 25 g	2

		bakterii: 10-30 µg/ml, hodowle na płytkach hodowlanych: 10-30 µg/ml (przechowywać w +4 °C przez 1-5 dni).		
18	Chlorek magnezu	czystość (kompl.) ≥99,0 % pH-wartość (5 % w H ₂ O) 5,0-6,5 związki nierozpuszczalne w H ₂ O ≤0,005 % azot całkowity (N) ≤0,002 % fosforan (PO ₄) ≤0,0005 % azotan (NO ₃) ≤0,001 % siarczan (SO ₄) ≤0,002 % jon amonowy (NH ₄) ≤0,002 % bar (Ba) ≤0,002 % ołów (Pb) ≤0,0005 % kadm (Cd) ≤0,0005 % wapń (Ca) ≤0,005 % żelazo (Fe) ≤0,0005 % potas (K) ≤0,005 % kobalt (Co) ≤0,0005 % miedź (Cu) ≤0,0005 % mangan (Mn) ≤0,0005 % sód (Na) ≤0,005 % nikiel (Ni) ≤0,0005 % metale ciężkie (Pb) ≤0,0005 % stront (Sr) ≤0,005 % cynk (Zn)	1 op. = 250 g	2
19	Chlorek rubidu	wygląd: biały proszek czystość ≥99 % glin(Al) ≤0,001 % ołów (Pb) ≤0,005 % wapń (Ca) ≤0,02 % żelazo (Fe) ≤0,005 % potas (K) ≤0,1 % sód (Na) ≤0,05 % magnez (Mg) ≤0,005 % lit (Li) ≤0,005 %	1 op. = 10 g	2
20	EDTA sól dwusodowa dwuwodna	czystość (suchego związku) ≥99 % pH (5 % w H ₂ O) 4,0-5,0 związki nierozpuszczalne w H ₂ O ≤0,005 % chlorek (Cl) ≤0,01 % siarczan (SO ₄) ≤0,02 % ołów (Pb) ≤0,0005 % wapń (Ca) ≤0,002 % żelazo (Fe) ≤0,0005 % miedź (Cu) ≤0,0001 % nikiel (Ni) ≤0,0005 % metale ciężkie (Pb) ≤0,001 % kwas nitrylotriooctowy ≤0,05 %	1 op. = 1kg	2

21	Glicerol	wygląd: klarowny płyn czystość $\geq 99,5\%$ kolor (APHA) ≤ 5 wodzie(KF) $\leq 2,0\%$ chlorek (Cl) $\leq 0,001\%$ siarczan (SO ₄) $\leq 0,01\%$ metale ciężkie (Pb) $\leq 0,0005\%$ gęstość właściwa (20/20 °C) 1,263-1,2651 współczynnik załamania światła n 1,470-1,475 związki halogenowe $\leq 0,0035\%$	1 op. = 1 L	2
22	Glicerol	wygląd: klarowny płyn czystość $\geq 99,5\%$ kolor (APHA) ≤ 5 wodzie(KF) $\leq 2,0\%$ chlorek (Cl) $\leq 0,001\%$ siarczan (SO ₄) $\leq 0,01\%$ metale ciężkie (Pb) $\leq 0,0005\%$ gęstość właściwa (20/20 °C) 1,263-1,2651 współczynnik załamania światła n 1,470-1,475 związki halogenowe $\leq 0,0035\%$	1 op. = 2,5 L	2
23	Glicyna	Zawartość $\geq 99\%$ pH-(5 % w H ₂ O) 5,9-6,4 (NH ₄) $\leq 0,02\%$ (Cl) $\leq 0,004\%$ (SO ₄) $\leq 0,005\%$ (I) $\leq 0,0001\%$ (Fe) $\leq 0,001\%$ Metale ciężkie $\leq 0,001\%$	1 op. = 1 kg	2
24	Guanidyny chlorowodorek	czystość $\geq 99,5\%$ wodzie $\leq 0,2\%$ jon amonowy (NH ₄) $\leq 0,05\%$ żelazo (Fe) $\leq 0,0001\%$ melamina $\leq 0,01\%$ Dicyjandiamid $\leq 0,1\%$ pH wartość (6M, 50 % w H ₂ O) 4,5-7,0 UV-absorpcja (55%): 260 nm $\leq 0,05$ 280 nm $\leq 0,20$	1 op. = 1 kg	2

25	HEPES	czystość (titr.) $\geq 99,5$ % BioScience Grade w wodzie(KF) $\leq 0,5$ % pH (1 % Roztwór) 4,7-5,3 siarczany $\leq 0,1$ % straty przy suszeniu (110 °C) $\leq 0,5$ % metale ciężkie (Pb) $\leq 0,0005$ % ołów (Pb) $\leq 0,0005$ % kadm (Cd) $\leq 0,0005$ % żelazo (Fe) $\leq 0,0005$ % miedź (Cu) $\leq 0,0005$ % magnez (Mg) $\leq 0,0005$ % siarczan (SO ₄) $\leq 0,01$ % fosforan (PO ₄) $\leq 0,001$ % chlorek (Cl) $\leq 0,005$ % rozpuszczalność (1 M Roztwór w H ₂ O) klarowny, bezbarwny UV-absorpcja (1 M w H ₂ O, cm): 260 nm $\leq 0,05$ 280 nm $\leq 0,04$ UV-absorpcja (50 % Roztwór): 330 nm $\leq 0,2$ 440 nm $\leq 0,05$	1 op. = 1 kg	2
26	Imidazol	czystość (GC) ≥ 99 % w wodzie $\leq 0,2$ % pH-wartość (0,1M, H ₂ O) 9,5-11 Temp. topnienia 88-91 °C	1 op. = 250 g	2
27	IPTG	wygląd: prawie biały krystaliczny proszek czystość (HPLC) ≥ 99 % w wodzie(KF) < 1 % pH-wartość (5 % w H ₂ O) 5,0-7,0 Roztwór (5 % w H ₂ O) prawie klarowny, bezbarwny skręcalność właściwa $[\alpha]$ (c=1 w H ₂ O) - 28,5° to -34,5° zawartość dioksanów - nie wykryto	1 op. = 5 g	2
28	Kanamycyna	czystość ≥ 750 I.E./mg pH-wartość (1 % w H ₂ O, 25 °C) 6,5-8,5 straty przy suszeniu $\leq 1,5$ % skręcalność właściwa $[\alpha]$ +112° to +123°	1 op. = 5 g	2
29	L-glutation zredukowany (98%)	wygląd: biały proszek czystość (HPLC) $\geq 98,0$ % w wodzie(KF) $\leq 5,0$ % zakres temp. topnienia 177-183 °C	1 op. = 5 g	2
30	Lizozym	~20 000 U/mg, 3x krystalizowany, liofilizowany izolowany z białka kurzego, wolny od albuminy	1 op. = 1g	2

31	Manganu (II) Chlorek 4H ₂ O	$\text{MnCl}_2 \cdot 4 \text{H}_2\text{O}$ M 197,91 g/mol czystość (kompl.) $\geq 99,0 \%$ pH-wartość (5 % Roztwór) 4,0-6,0 związki nierozpuszczalne w H ₂ O $\leq 0,005 \%$ siarczan (SO ₄) $\leq 0,005 \%$ ołów (Pb) $\leq 0,0005 \%$ wapń (Ca) $\leq 0,001 \%$ miedź (Cu) $\leq 0,0005 \%$ żelazo (Fe) $\leq 0,0005 \%$ potas (K) $\leq 0,001 \%$ magnez (Mg) $\leq 0,005 \%$ sód (Na) $\leq 0,005 \%$ nikiel (Ni) $\leq 0,0005 \%$ metale ciężkie (Pb) $\leq 0,0005 \%$ cynk (Zn) $\leq 0,001 \%$ KMnO ₄ substancje redukujące (O) $\leq 0,0005 \%$	1 op. = 100 g	2
32	MES	wygląd: białe kryształy czystość $\geq 99 \%$ pH-wartość (1 % Roztwór) 2,5-4,0 wodzie(KF) $\leq 1,0 \%$ chlorek (Cl) $\leq 0,01 \%$ siarczan (SO ₄) $\leq 0,05 \%$ metale ciężkie $\leq 0,0015 \%$ UV-absorpcja (0,1 M w H ₂ O): 280 nm $\leq 0,02$ 260 nm $\leq 0,02$	1 op. = 100g	2
33	MOPS	czystość (suchej substancji) $\geq 99,0 \%$ pH-wartość (10 % w H ₂ O) 3,0-5,0 pKa (w 20°C) 7,0-7,4 straty przy suszeniu (110 °C) $\leq 1,0 \%$ Absorpcja UV (1,0 M, H ₂ O): 260 nm $\leq 0,05$	1 op. = 250 g	2

34	Potasu chlorek	Zawartość (arg.) 99,5-100,5 % związki nierozpuszczalne w H₂O ≤0,005 % pH-wartość (5 % Roztwór) 5,4-8,0 brom(Br) ≤0,01 % jod (I) ≤0,002 % fosforan (PO₄) ≤0,0005 % siarczan (SO₄) ≤0,001 % azotany (NO₃) ≤0,003 % azot całkowity (N) ≤0,001 % straty przy suszeniu (150 °C) ≤0,1 % metale ciężkie (Pb) ≤0,0005 % bar (Ba) ≤0,001 % wapń (Ca) ≤0,002 % kadm (Cd) ≤0,0005 % kobalt (Co) ≤0,0005 % miedź (Cu) ≤0,0005 % żelazo (Fe) ≤0,0002 % magnez (Mg) ≤0,001 % sód (Na) ≤0,005 % nikiel (Ni) ≤0,0005 % mangan (Mn) ≤0,0005 % ołów (Pb) ≤0,0005 % cynk (Zn) ≤0,0005 %	1 op. = 1 kg	2
35	Potasu jodek	Zawartość (arg.) ≥99,5 % pH-wartość (5 % w H₂O) 6,0-9,0 chlorek i brom(Cl) ≤0,01 % związki nierozpuszczalne w H₂O ≤0,005 % azot całkowity (N) ≤0,002 % fosforan (PO₄) ≤0,001 % siarczan (SO₄) ≤0,0025 % tlenki jodu (IO₃) ≤0,0003 % arsen (As) ≤0,0001 % glin(Al) ≤0,0005 % ołów (Pb) ≤0,0001 % bar (Ba) ≤0,002 % potas (K) ≤0,01 % nikiel (Ni) ≤0,0005 % żelazo (Fe) ≤0,0005 % wapń (Ca) ≤0,001 % magnez (Mg) ≤0,001 % metale ciężkie (Pb) ≤0,0005 %	1 op. = 250 g	2

36	Potasu wodorotlenek	czystość (KOH) ≥ 85 % Carbonate (K_2CO_3) $\leq 0,5$ % Natrium (NaOH) $\leq 1,0$ % chlorek (Cl) $\leq 0,001$ % siarczan (SO ₄) $\leq 0,001$ % fosforan (PO ₄) $\leq 0,0005$ % Nitrogen (N) $\leq 0,0003$ % Silicate (SiO ₂) $\leq 0,001$ % arsen (As) $\leq 0,00005$ % żelazo (Fe) $\leq 0,0003$ % nikiel (Ni) $\leq 0,0005$ % metale ciężkie (Pb) $\leq 0,0005$ %	1 op. = 250	2
37	di-potasu wodorofosforan bezwodny	K ₂ HPO ₄ Zawartość (acidim.) $\geq 99,0$ % pH-wartość (5 % Roztwór) 8,5-9,6 związki nierozpuszczalne w H ₂ O $\leq 0,005$ % straty przy suszeniu (105 °C) $\leq 1,0$ % związki azotu (N) $\leq 0,002$ % chlorek (Cl) $\leq 0,005$ % siarczan (SO ₄) $\leq 0,01$ % Arsen (As) $\leq 0,0001$ % ołów (Pb) $\leq 0,001$ % kadm (Cd) $\leq 0,001$ % wapń (Ca) $\leq 0,005$ % żelazo (Fe) $\leq 0,001$ % kobalt (Co) $\leq 0,001$ % miedź (Cu) $\leq 0,001$ % magnez (Mg) $\leq 0,005$ % mangan (Mn) $\leq 0,001$ % nikiel (Ni) $\leq 0,001$ % cynk (Zn) $\leq 0,001$ %	1 op. = 500 g	2

38	Potasu diwodorofosforan bezwodny	KH_2PO_4 M 136,09 g/mol $\geq 99.5 \%$, p.a., ACS Reagent for fosforan, buffer, molecular biology. Zawartość (acidim.) $\geq 99,0 \%$ pH-wartość (5 % w H_2O) 4,2-4,5 związki nierozpuszczalne w H_2O $\leq 0,01 \%$ straty przy suszeniu (105 °C) $\leq 0,2 \%$ azot całkowity (N) $\leq 0,001 \%$ chlorek (Cl) $\leq 0,0005 \%$ siarczan (SO_4) $\leq 0,003 \%$ metale ciężkie (Pb) $\leq 0,001 \%$ żelazo (Fe) $\leq 0,001 \%$ arsen (As) $\leq 0,0002 \%$ ołów (Pb) $\leq 0,0005 \%$ miedź (Cu) $\leq 0,0005 \%$ wapń (Ca) $\leq 0,005 \%$ kadm (Cd) $\leq 0,0005 \%$ kobalt (Co) $\leq 0,0005 \%$ magnez (Mg) $\leq 0,0005 \%$ mangan (Mn) $\leq 0,0005 \%$ sód (Na) $\leq 0,005 \%$ nikiel (Ni) $\leq 0,0005 \%$ cynk (Zn) $\leq 0,0005 \%$	1 op. = 1 kg	2
39	di-sodu wodorofosforan bezwodny	Zawartość (acidim.) $\geq 99,0 \%$ pH-wartość (5 % w H_2O) 8,7-9,3 związki nierozpuszczalne w H_2O $\leq 0,01 \%$ straty przy suszeniu (105 °C) $\leq 0,2 \%$ azot całkowity (N) $\leq 0,002 \%$ chlorek (Cl) $\leq 0,002 \%$ Pirofosforan (P_2O_7) $\leq 0,2 \%$ siarczan (SO_4) $\leq 0,005 \%$ arsen (As) $\leq 0,00005 \%$ ołów (Pb) $\leq 0,001 \%$ kadm (Cd) $\leq 0,0005 \%$ wapń (Ca) $\leq 0,001 \%$ kobalt (Co) $\leq 0,0005 \%$ żelazo (Fe) $\leq 0,001 \%$ potas (K) $\leq 0,01 \%$ miedź (Cu) $\leq 0,0005 \%$ magnez (Mg) $\leq 0,001 \%$ mangan (Mn) $\leq 0,0005 \%$ nikiel (Ni) $\leq 0,0005 \%$ metale ciężkie (Pb) $\leq 0,001 \%$ cynk (Zn) $\leq 0,0005 \%$	1 op. = 500 g	2

40	Sodu dodecylosiarczan (SDS)	czystość (titr.) $\geq 99,5$ % pH-wartość (10 % w H ₂ O) 5,0-7,0 wodzie(KF) ≤ 1 % chlorek (Cl) $\leq 0,005$ % metale ciężkie (Pb) $\leq 0,0001$ % absorpcja (0,1 M w H ₂ O) 260 nm $\leq 0,04$ 280 nm $\leq 0,02$	1 op. = 100 g	2
41	Sodu tiosiarczan 5-wodny	Czystość $\geq 99,5$ % Wartość pH (5% w H ₂ O) 6,0-8,4 substancje nierozpuszczalne $\leq 0,005$ % całkowity azot (N) $\leq 0,002$ % Chlor ek (Cl) $\leq 0,02$ % siarczan (SO ₄) $\leq 0,1$ % siarka (S) $\leq 0,0001$ % ołów (Pb) $\leq 0,0005$ % wapń (Ca) $\leq 0,002$ % kobalt (Co) $\leq 0,0005$ % chrom (Cr) $\leq 0,0005$ % magnez (Mg) $\leq 0,001$ % nikiel (Ni) $\leq 0,0005$ % potas (K) $\leq 0,005$ % kadm (Cd) $\leq 0,0005$ % miedź (Cu) $\leq 0,0005$ % żelazo (Fe) $\leq 0,0005$ % mangan (Mn) $\leq 0,0005$ % ołów (Pb) $\leq 0,0005$ % cynk (zn) $\leq 0,0005$ %	1 op. = 0,5 kg	2
42	Sodu wodorofosforan dwuwodny Na ₂ HPO ₄ · 2 H ₂ O	Zawartość (acidim.) $\geq 99,5$ % pH-wartość (5 % Roztwór) 9,0-9,2 związki nierozpuszczalne w H ₂ O $\leq 0,01$ % chlorek (Cl) $\leq 0,001$ % siarczan (SO ₄) $\leq 0,005$ % Pirofosforan (P ₂ O ₇) $\leq 0,2$ % azot całkowity (N) $\leq 0,001$ % arsen (As) $\leq 0,00005$ % ołów (Pb) $\leq 0,001$ % kadm (Cd) $\leq 0,0005$ % wapń (Ca) $\leq 0,001$ % Chrom (Cr) $\leq 0,0005$ % żelazo (Fe) $\leq 0,001$ % potas (K) $\leq 0,005$ % kobalt (Co) $\leq 0,0005$ % miedź (Cu) $\leq 0,0003$ % magnez (Mg) $\leq 0,001$ % mangan (Mn) $\leq 0,0005$ % nikiel (Ni) $\leq 0,0005$ % metale ciężkie (Pb) $\leq 0,001$ % cynk (Zn) $\leq 0,0005$ %	1 op. = 0,5 kg	2

43	Sodu diwodorofosforan monohydrat $\text{NaH}_2\text{PO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$	Zawartość (acidim.) 98,0-102,0 % pH-wartość (5 % w H_2O) 4,1-4,5 substancje rozpuszczalne w H_2O $\leq 0,01$ % azot całkowity (N) $\leq 0,001$ % chlorek (Cl) $\leq 0,0005$ % siarczan (SO_4) $\leq 0,003$ % arsen (As) $\leq 0,00005$ % ołów (Pb) $\leq 0,0005$ % kadm (Cd) $\leq 0,0005$ % wapń (Ca) $\leq 0,005$ % żelazo (Fe) $\leq 0,0005$ % potas (K) $\leq 0,005$ % kobalt (Co) $\leq 0,0005$ % miedź (Cu) $\leq 0,0005$ % magnez (Mg) $\leq 0,005$ % nikiel (Ni) $\leq 0,0005$ % metale ciężkie (Pb) $\leq 0,0005$ %	1 op. = 0,5 kg	2
44	TRIS	czystość (suchej substancji) $\geq 99,3$ % w wodzie $\leq 0,5$ % pH-wartość (5 % w H_2O) 10,0-11,5 temp. topnienia (suchej substancji) 168-172 °C	1 op. = 1 kg	2
45	TRIS 99,9 %	czystość (suchej substancji) $\geq 99,9$ % związki nierozpuszczalne w H_2O $\leq 0,005$ % pH-wartość (5 % Roztwór) 10,0-11,5 Temp. topnienia 168-172 °C wodzie $\leq 0,5$ % siarczany $\leq 0,1$ % siarczan (SO_4) $\leq 0,001$ % arsen (As) $\leq 0,00002$ % ołów (Pb) $\leq 0,00005$ % kadm (Cd) $\leq 0,00005$ % żelazo (Fe) $\leq 0,00005$ % miedź (Cu) $\leq 0,00005$ % cynk (Zn) $\leq 0,00005$ % UV-absorpcja: 260 nm $\leq 0,03$ 280 nm $\leq 0,02$ 430 nm $\leq 0,004$	1 op. = 1 kg	2
46	Ampicylina sól sodowa	≥ 97 %, do biochemii i biologii molekularnej, β -laktamowy antybiotyk. Wzór sumaryczny $\text{C}_{16}\text{H}_{18}\text{N}_3\text{NaO}_4\text{S}$, masa molowa(M) 371,39 g/mol	1 op. = 50 g	2
47	Kanamycyna (siarczan kanamycyny)	≥ 750 I.U./mg, do biochemii antybiotyk bakteriostatyczny wzór sumaryczny $\text{C}_{18}\text{H}_{36}\text{N}_4\text{O}_{11} \cdot$ H_2SO_4 masa molowa (M) 582,58 g/mol temp. topnienia (mp) 250 °C	1 op. = 25 g	2

48	Tris-(2-carboxyethyl)-phosphine hydrochloride (TCEP)	$\geq 98\%$, dla biochemii, masa molowa(M) 286,65 g/mol	1 op. = 5g	2
49	LB Broth (Luria/Miller) (10g/l NaCl)	Pożywka LB Luria/ Miller dla biologii molekularnej: 10g/l Trypton 5 g/l ekstrakt drożdżowy 10 g/l NaCl, pH $\sim 7,0$	1 op. = 0,5 kg	2
50	LB Agar (Luria/Miller) (10g/l NaCl)	Pożywka LB Luria/ Miller dla biologii molekularnej: 10g/l Trypton 5 g/l ekstrakt drożdżowy 10 g/l NaCl, Agar 15 g/l pH $\sim 7,0$	1 op. = 0,5 kg	2
51	Pepton Trypton do mikrobiologii	Azot całkowity $\geq 10\%$ straty podczas suszenia $\leq 6\%$ popiół $\leq 15\%$ pH (2 % solution) 6,5-7,5 Amino nitrogen $\geq 3,9\%$	1 op. = 0,5 kg	2
52	Ekstrakt drożdżowy do mikrobiologii	Azot całkowity $\geq 8\%$ Amino nitrogen 4,8-6,3 % Ratio AN/TN 41-60 straty podczas suszenia $\leq 6\%$ popiół $\leq 18\%$ pH (5 % in H ₂ O) 6,4-7,4 rozpuszczalność (5%water)	1 op. = 0,5 kg	2
53	Glukoza do mikrobiologii	Endotoksyny $\leq 5,0$ I.U./g czystość $\geq 99,5\%$ popiół siarkowy $\leq 0,5\%$ woda (KF) $\leq 1\%$ siarczany (SO ₃) $\leq 0,005\%$	1 op. = 0,5 kg	2
54	Laktoza do mikrobiologii	Masa molowa (M) 360,32 g/mol Gęstość (D) 1,525 temperatura topnienia (mp) 202 °C Rozpuszczalność: 161 g/l (H ₂ O, 20 °C)	1 op. = 0,5 kg	2

55	Kwas borowy	H_3BO_3 M 61,83 g/mol czystość (kompl.) $\geq 99,8\%$ związki nierozpuszczalne w CH_3OH $\leq 0,005\%$ chlorki (Cl) $\leq 0,0005\%$ siarczan (SO_4) $\leq 0,002\%$ fosforan (PO_4) $\leq 0,0005\%$ ołów (Pb) $\leq 0,0005\%$ arsen (As) $\leq 0,00005\%$ wapń (Ca) $\leq 0,002\%$ kadm (Cd) $\leq 0,0005\%$ miedź (Cu) $\leq 0,0005\%$ żelazo (Fe) $\leq 0,0001\%$ magnez (Mg) $\leq 0,0005\%$ sód (Na) $\leq 0,005\%$ nikiel (Ni) $\leq 0,0005\%$ metale ciężkie (Pb) $\leq 0,0005\%$ cynk (Zn) $\leq 0,0005\%$	1 op. = 0,5kg	2
----	-------------	---	------------------	---

Część 3 :

l.p.	nazwa	Opis/czystość (WYMAGANIA MINIMALNE - NIEGORSZE NIŻ)	Pojemność/ ilość sztuk w opakowaniu	Przewidywana ilość opakowań
1	Siarczan dodecyłu litu	$\geq 98,5\%$ (GC), mol wag : 272,33 g / mol, CMC : 7-10 mM (20-25 ° C),	1 op. = 5 g	1
2	Disodium edetate dihydrate	Masa cząsteczkowa 372,24, temp. Rozkładu.: 248 ° C,	1 op. = 100 mg	1
3	Ethylenediaminetetraacetic acid disodium salt dihydrate	Odczynnik ACS, analiza 99,0-101,0%, pH 4,0-6,0 (25 ° C, 5%), zanieczyszczenia: $\leq 0,005\%$ Nierozpuszczalna substancja	1 op. = 500 g	1
4	Spermidine	$\geq 99\%$ (GC), zanieczyszczenia: Dnaza - brak, Rnaza - brak, proteazy - brak	1 op. = 5 g	1
5	Trimethyl phosphate 97%	97%, gęstość: 1,197 g / ml w 25 ° C (lit.), współczynnik zmiany światła: $n_{20} / D 1.395$ (lit.),	1 op. = 1 kg	1
6	Phosphorus(V) oxychloride	99%, ciśnienie pary: 104 mmHg (50 ° C), 28 mmHg (20 ° C), gęstość pary: 5,3 (w porównaniu z powietrzem)	1 op. = 250 g	1
7	Proteaza z Bacillus polymyxa	rozpuszczalność: 10 mM NaAc (pH 7,5) i 5 mM CaAc: rozpuszczalny, liofilizowane ciało stałe.	1 op. = 1 g	3

8	Triethylammonium acetate buffer	stężenie: ~ 1,0 M w H ₂ O, współczynnik załamania światła: n ₂₀ / D 1.357, pH 7, gęstość: 1,002 g / ml w 20 ° C.	1 op. = 4 x 2.5 L	1
9	Trietyloamina (Triethylamine)	gęstość par 3,5 (w porównaniu z powietrzem) prężność par 51,75 mmHg (20 ° C) czystość ≥99,5% temperatura samozapłonu 593 ° F zanieczyszczenia nierozpuszczalne, przechodzi test filtra, ≤0,5% wody współczynnik załamania światła n ₂₀ / D 1,401 temperatura wrzenia 88,8 ° C temperatura topnienia -115 ° C gęstość 0,726 g / ml w 25 ° C ślady kationowe Al: ≤0,2 mg / kg, Ba: ≤0,1 mg / kg, Bi: ≤0,1 mg / kg, Ca: ≤0,5 mg / kg, Cd: ≤0,05 mg / kg, Co: ≤0,02 mg / kg, Cr: ≤0,02 mg / kg, Cu: ≤0,02 mg / kg, Fe: ≤0,1 mg / kg, K: ≤0,5 mg / kg, Li: ≤0,1 mg / kg, Mg: ≤0,1 mg / kg, Mn: ≤0,02 mg / kg, Mo: ≤0,02 mg / kg, Na: ≤0,5 mg / kg, Ni: ≤0,02 mg / kg, Pb: ≤0,1 mg / kg, Sr: ≤0,1 mg / kg, Zn: ≤0,1 mg / kg	1 op. = 250 ml	4
10	Trietyloamina (Triethylamine)	gęstość par 3,5 (w porównaniu z powietrzem) prężność par 51,75 mmHg (20 ° C) czystość ≥99,5% temperatura samozapłonu 593 ° F zanieczyszczenia nierozpuszczalne, przechodzi test filtra, ≤0,5% wody współczynnik załamania światła n ₂₀ / D 1,401 temperatura wrzenia 88,8 ° C temperatura topnienia -115 ° C gęstość 0,726 g / ml w 25 ° C ślady kationowe Al: ≤0,2 mg / kg, Ba: ≤0,1 mg / kg, Bi: ≤0,1 mg / kg, Ca: ≤0,5 mg / kg, Cd: ≤0,05 mg / kg, Co: ≤0,02 mg / kg, Cr: ≤0,02 mg / kg, Cu: ≤0,02 mg / kg, Fe: ≤0,1 mg /	1 op = 1 l	1

		kg, K: $\leq 0,5$ mg / kg, Li: $\leq 0,1$ mg / kg, Mg: $\leq 0,1$ mg / kg, Mn: $\leq 0,02$ mg / kg, Mo: $\leq 0,02$ mg / kg, Na: $\leq 0,5$ mg / kg, Ni: $\leq 0,02$ mg / kg, Pb: $\leq 0,1$ mg / kg, Sr: $\leq 0,1$ mg / kg, Zn: $\leq 0,1$ mg / kg		
11	2-(Bromomethyl)pyridine hydrobromide	98%, mp. 149-152 °C (lit.), InChI: 1S / C6H6BrN.BrH / c7-5-6-3-1 -2-4-8-6; / h1-4H, 5H2; 1H,	1 op. = 5 g	2
12	3-(Bromomethyl)pyridine hydrobromide	97%, mp: 150-155 °C (lit.), InChI: 1S / C6H6BrN.BrH / c7-4-6-2-1 -3-8-5-6; / h1-3,5H, 4H2; 1H,	1 op. = 5 g	2
13	4-(Bromomethyl)pyridine hydrobromide	97%, mp: 189-192 °C (lit.), InChI: 1S/C6H6BrN.BrH/c7-5-6-1-3-8-4-2-6;/h1-4H,5H2;1H	1 op. = 5g	2
14	2-(Chloromethyl)quinoline hydrochloride	97%, mp.: 183-187 °C (lit.), InChI: 1S/C10H8ClN.ClH/c11-7-9-6-5-8-3-1-2-4-10(8)12-9;/h1-6H,7H2;1H	1 op. = 5 g	2

Część 4 :

I.p.	nazwa	Opis/czystość (WYMAGANIA MINIMALNE - NIEGORSZE NIŻ)	Pojemność/ ilość sztuk w opakowaniu	Przewidywana ilość opakowań
1	1-(Bromomethyl)naphtalene	czystość min. 97% CAS: 3163-27-7	1 op. = 25 g	2
2	Sodium pyrophosphate TETRABASIC	czystość min. 95% CAS: 7722-88-5	1 op. = 250 g	2
3	D(+)-TREHALOSE DIHYDRATE	czystość min. 99% CAS: 6138-23-4	1 op. = 25 g	2
4	D-(+)-Sacharoza bioultra	czystość min. 99,5% CAS: 57-50-1	1 op. = 250 g	2
5	3,4-DIFLUOROBENZYL BROMIDE	czystość min. 98% CAS: 85118-01-0	1 op. = 25 g	2

Część 5 :

l.p.	nazwa	Opis/czystość (WYMAGANIA MINIMALNE - NIEGORSZE NIŻ)	Pojemność/ ilość sztuk w opakowaniu	Przewidywana ilość opakowań
1	2',3'-Diacetyl Guanosine (n-ibu)	czystość min. 98% postać: biały krystaliczny proszek/puder masa: 437,4 g/mol	1 op. = 5 g	10

- d. Termin realizacji zamówienia: **dostawy sukcesywne przez 12 miesięcy od podpisania umowy**
- e. Miejsce dostawy: **15-245 Białystok, ul. Konstantego Ciołkowskiego 1K lub 02-089 Warszawa, ul. Żwirki i Wigury 101/0.30**
- f. W ramach niniejszego zaproszenia do składania ofert Zamawiający dopuszcza możliwości składania ofert częściowych, na wszystko co w pkt. III c. nazwane jest częścią.

IV. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS DOKONANIA OCENY ICH SPEŁNIENIA

- a. Zaproszenie do składania ofert dotyczy potencjalnych kontrahentów prowadzących działalność zgodną z opisem przedmiotu zamówienia
- b. O udzielenie zamówienie mogą się ubiegać Oferenci, którzy:
 - i. posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponują potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
 - ii. znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej, która pozwala na należyte wykonanie zamówienia;
 - iii. dążyć będą do realizacji zamówienia w sposób korzystny dla środowiska, poprzez zapewnienie minimalizacji zużycia materiałów, surowców, energii, itp.

Ocena spełnienia ww. warunków zostanie dokonana w oparciu o oświadczenie zawarte

w formularzu ofertowym przygotowywanym i podpisywanym przez Wykonawcę (zał. nr 1).

- c. Wykluczeniu z postępowania podlega Oferent powiązany z Zamawiającym osobowo lub kapitałowo. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru Dostawcy a Dostawcą polegające w szczególności na:
 - i. uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej;
 - ii. posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji, o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa lub nie został określony przez IZ PO;
 - iii. pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika;

- iv. pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

W celu udokumentowania braku podstaw do wykluczenia Oferent załączy do oferty Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania z powodu występowania powiązań osobowych lub kapitałowych (zał. nr 2).

- d. Złożenie oferty jest jednoznaczne z zaakceptowaniem bez zastrzeżeń treści niniejszego zaproszenia do składania ofert.

V. KRYTERIA OCENY OFERT

- a. Cena – Waga: 70% (70 pkt)

- i. W kryterium Cena punkty zostaną przyznane (z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku) zgodnie ze wzorem:

$$P_c = C_{\min} / C_{\text{badana}} \times 70$$

P_c – punkty w kryterium ceny

C_{badana} – cena netto badanej oferty

$C_{\min}$ – cena netto najniższa

70 – waga kryterium (70%)

- b. Termin płatności – Waga: 30% (30 pkt)

- i. W kryterium termin płatności punkty zostaną przyznane zgodnie ze wzorem:

30 pkt. – gdy termin płatności zostanie ustalony na powyżej 28 dni od daty dostarczenia faktury

20 pkt. – gdy termin płatności zostanie ustalony na 22 – 28 dni od daty dostarczenia faktury

10 pkt. - gdy termin płatności zostanie ustalony na 15 – 21 dni od daty dostarczenia faktury

5 pkt. - gdy termin płatności zostanie ustalony na 8 - 14 dni od daty dostarczenia faktury

0 pkt. - gdy termin płatności zostanie ustalony na 1 - 7 dni od daty dostarczenia faktury

- c. W przypadku uzyskania przez dwóch lub więcej Oferentów takiej samej liczby punktów Zamawiający wezwie Oferentów, którzy złożyli równo ocenione oferty, do złożenia w terminie określonym przez niego ofert dodatkowych. Wykonawcy składający oferty dodatkowe nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane w złożonych ofertach.

VI. TERMIN I SPOSÓB PRZYGOTOWANIA ORAZ SKŁADANIA OFERT

- a. Oferty należy skierować do Zamawiającego wyłącznie w formie pisemnej zgodnie ze wzorem stanowiącym Załącznik nr 1 do niniejszego zapytania ofertowego.
- b. Oferta wraz z załącznikami powinna być podpisana przez osoby upoważnione do reprezentowania Oferenta zgodnie z reprezentacją wynikającą z właściwego rejestru lub na podstawie udzielonego pełnomocnictwa.

- c. Oferty należy składać przez [Bazę Konkurencyjności](#) lub przesyłając drogą elektroniczną (w postaci skanu podpisanego dokumentu) na adres e-mail: **orders@explorna.com**
- d. Oferty należy składać do dnia **06/05/2021 do godz.: 23:59**.
- e. Za termin złożenia oferty uznaje się termin jej złożenia na powyższej stronie lub wpływu na powyższy adres e-mail.
- f. Oferty, które wpłyną po wyznaczonym terminie, na niewłaściwy adres e-mail, na niewłaściwym formularzu oraz oferty niekompletne nie będą podlegały ocenie.
- g. Oferta powinna zawierać termin jej obowiązywania (minimum 30 dni od daty wyznaczonej na składanie ofert).
- h. Oferent może złożyć tylko jedną ofertę. Złożenie więcej niż jednej oferty spowoduje odrzucenie wszystkich ofert złożonych przez Oferenta.
- i. Wszelkie koszty związane z przygotowaniem oferty ponosi Oferent.
- j. Zapytania w zakresie przedmiotu zamówienia należy zadawać wyłącznie poprzez stronę <https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl/> do dnia **30 kwietnia 2021 do godz.: 15:00**.
- k. Odpowiedzi na pytania oraz doszczegółowienie Zapytania wynikające z pytań potencjalnych Wykonawców zostaną zamieszczone na stronie [Baza Konkurencyjności](#).
- l. Nie udziela się żadnych ustnych i telefonicznych informacji, wyjaśnień czy odpowiedzi na kierowane do Zamawiającego zapytania.
- m. W korespondencji związanej z niniejszym postępowaniem Wykonawcy powinni posługiwać się numerem postępowania: Zapytanie Ofertowe nr 27/2021
- n. Obowiązująca wersja zapytania będzie wynikała z opublikowanego zapytania wraz ze wszystkimi odpowiedziami i wyjaśnieniami, których Zamawiający udzieli w toku postępowania.
- o. Prosimy o podanie cen w wartościach netto (nie zawierających podatku VAT) oraz w wartościach brutto.
- p. Oferty złożone w walucie innej niż PLN zostaną przeliczone na walutę PLN po kursie średnim NBP z dnia publikacji zaproszenia do składania ofert.
- q. Cena oferty winna zawierać należny VAT. Prawidłowe ustalenie VAT należy do obowiązków wykonawcy.
- r. Zamawiający nie dopuszcza przedstawienia ceny ofertowej w wariantach.

VII. ZAWIADOMIENIE O WYBORZE

- a. Oferent o wyborze jego oferty zostanie powiadomiony poprzez e-mail. Wyniki postępowania, zgodnie z zasadą konkurencyjności, zostaną upublicznione na stronie [Baza Konkurencyjności](#).

- b. W przypadku nieprzystąpienia do zawarcia Umowy przez Oferenta, który złożył najkorzystniejszą Ofertę, Zamawiający zastrzega sobie prawo do podpisania Umowy z kolejnym Oferentem, który uzyskał kolejną najwyższą liczbę punktów, bez przeprowadzania ponownego postępowania ofertowego.
- c. Zgodnie z zasadą jawności postępowania Zamawiający na wniosek Oferenta udostępni protokół z postępowania o udzielenie zamówienia, z wyłączeniem części ofert stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1503 z późn. zm.).

VIII. ISTOTNE POSTANOWIENIA UMOWY I WARUNKI ICH ZMIAN

- a. Oferent zobowiązany będzie do zawarcia umowy na warunkach ujętych w niniejszym Zaproszeniu i ofercie.
- b. Nie jest możliwe dokonywanie istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru wykonawcy, chyba że:
 - i. zmiany zostały przewidziane w zapytaniu ofertowym w postaci jednoznacznych postanowień umownych, które określają ich zakres i charakter oraz warunki wprowadzenia zmian,
 - ii. zmiany dotyczą realizacji dodatkowych dostaw, usług lub robót budowlanych od dotychczasowego wykonawcy, nieobjętych zamówieniem podstawowym, o ile stały się niezbędne i zostały spełnione łącznie następujące warunki:
 - 1. zmiana wykonawcy nie może zostać dokonana z powodów ekonomicznych lub technicznych, w szczególności dotyczących zamienności lub interoperacyjności sprzętu, usług lub instalacji, zamówionych w ramach zamówienia podstawowego,
 - 2. zmiana wykonawcy spowodowałaby istotną niedogodność lub znaczne zwiększenie kosztów dla zamawiającego,
 - 3. wartość każdej kolejnej zmiany nie przekracza 50% wartości zamówienia określonej pierwotnie w umowie,
 - iii. zmiana nie prowadzi do zmiany charakteru umowy i zostały spełnione łącznie następujące warunki:
 - 1. konieczność zmiany umowy spowodowana jest okolicznościami, których zamawiający, działając z należytą starannością, nie mógł przewidzieć,
 - 2. wartość zmiany nie przekracza 50% wartości zamówienia określonej pierwotnie w umowie,
 - iv. wykonawcę, któremu zamawiający udzielił zamówienia, ma zastąpić nowy wykonawca:
 - 1. na podstawie postanowień umownych, o których mowa w ppkt. i,

2. w wyniku połączenia, podziału, przekształcenia, upadłości, restrukturyzacji lub nabycia dotychczasowego wykonawcy lub jego przedsiębiorstwa, o ile nowy wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu, nie zachodzą wobec niego podstawy wykluczenia oraz nie pociąga to za sobą innych istotnych zmian umowy,
 3. w wyniku przejęcia przez zamawiającego zobowiązań wykonawcy względem jego podwykonawców; w przypadku zmiany podwykonawcy, zamawiający może zawrzeć umowę z nowym podwykonawcą bez zmiany warunków realizacji zamówienia z uwzględnieniem dokonanych płatności z tytułu dotychczas zrealizowanych prac,
 - v. zmiana nie prowadzi do zmiany charakteru umowy a łączna wartość zmian jest mniejsza niż progi unijne w rozumieniu art. 3 Pzp i jednocześnie jest mniejsza od 10% wartości zamówienia określonej pierwotnie w umowie w przypadku zamówień na usługi lub dostawy albo, w przypadku zamówień na roboty budowlane, jest mniejsza od 15% wartości zamówienia określonej pierwotnie w umowie.
- c. Informacje dotyczące kar umownych:
- i. Oferent zobowiązuje się zapłacić Zamawiającemu karę umowną w wysokości 2% Ceny, zamówienia pozostającego w zwłoce, w przypadku przekroczenia zaoferowanego czasu realizacji zamówienia do 5 dni, a następnie 1% Ceny zamówienia pozostającego w zwłoce, za każdy kolejny dzień opóźnienia.
 - ii. Oferent wyraża zgodę na potrącenie kar umownych z przysługującego mu w ramach Umowy wynagrodzenia.

IX. POZOSTAŁE INFORMACJE

- a. Zamawiający zastrzega sobie prawo unieważnienia postępowania na każdym jego etapie, bez podania przyczyn oraz do nie dokonania wyboru żadnej ze złożonych Ofert.
- b. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Oferentów uzupełnień (jeżeli nie naruszy to konkurencyjności) i wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert. Może również zwracać się z prośbami o poprawienie oczywistych omyłek i błędów rachunkowych. Termin na złożenie uzupełnień lub wyjaśnień wskazany będzie w wiadomości przesłanej do Oferenta (min. 2 dni robocze od otrzymania wezwania do uzupełnień lub wyjaśnień). Niezłożenie uzupełnień lub wyjaśnień w określonym przez Zamawiającego terminie oraz w wymaganej formie będzie podstawą do odrzucenia Oferty.
- c. W uzasadnionych wypadkach, w każdym czasie, przed upływem terminu składania ofert, Zamawiający może zmodyfikować lub uzupełnić treść zaproszenia do składania ofert.

O dokonanej zmianie Zamawiający poinformuje w takim sam sposób jak upublicznione zostało zaproszenie do składania ofert

- d. Niniejsze zaproszenie do składania ofert nie zobowiązuje Zamawiającego do zawarcia umowy a wybór oferty najkorzystniejszej nie oznacza zaciągnięcia zobowiązania przez Zamawiającego.
- e. Zamawiający nie przewiduje udzielania zamówień uzupełniających.

X. ZAŁĄCZNIKI DO ZAPYTANIA OFERTOWEGO

1. Wzór formularza ofertowego;
2. Oświadczenie o braku powiązań osobowych i kapitałowych z Zamawiającym;
3. Oświadczenie w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO.