

**ROZEZNANIE RYNKU 71/2024 z 25.07.2024**  
**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**1. PREAMBUŁA**

W związku z realizacją projektu pod tytułem "Design and development of nanoparticle-RNA based drugs to be used in anti-cancer therapy with the construction of a nanoparticle platform for targeted delivery of therapeutic nucleic acids", przez BS Biotechna SA, w ramach umowy nr 2022/ABM/06/00005-00 o dofinansowanie Projektu komercyjnego w ramach Konkursu na rozwój medycyny celowanej lub personalizowanej na bazie produktów leczniczych opartych na kwasach nukleinowych i związkach drobnocząsteczkowych Zamawiający dokonuje rozeznania rynku dot. **kosztów zakupu odczynników do HPLC.**

**ZAMAWIAJACY:**

BS Biotechna Spółka Akcyjna,  
ul. Szlak 77 lok. 222, 31-153 Kraków  
NIP 9452226486

**2. OPIS ZAMÓWIENIA OBJĘTEGO ROZEZNANIEM RYNKU NR 71/2024:**

Odczynniki do HPLC:

- I. diwodorofosforan sodu, bezwodny, czystość minimum HPLC  $\geq 99\%$  opakowanie 250 gram – 3 sztuki**
- Wygląd Biały krystaliczny proszek
  - Test filtra Zgodny z normą
  - Test gradientowy RP Bezbarwny, kompletny
  - Rozpuszczalność w wodzie (0,1 g/ml; 25°C)
  - pH (20°C; 10 %) 4,0 - 4,
  - Absorbancja (210 nm) (0,5 mol/l)  $\leq 0,1$
  - Absorbancja (260 nm) (0,5 mol/l)  $\leq 0,06$
  - Absorbancja (280 nm) (0,5 mol/l)  $\leq 0,04$
  - Absorbancja (320 nm) (0,5 mol/l)  $\leq 0,02$
  - Absorbancja (500 nm) (0,5 mol/l)  $\leq 0,02$
- II. Kwas mrówkowy  $\geq 99\%$ , czystość LC-MS, Opakowanie 1000 mml – 1 sztuka**
- Oznaczenie (na substancji bezwodnej) Min. 99%
  - Pozostałość po odparowaniu Max. 0,0001%
  - Ca (wapń) (0,1 %) Maks. 0,2 ppm
  - Fe (żelazo) (0,1%) Max. 0,2 ppm
  - K (potas) (0,1 %) Max. 0,2 ppm
  - Mg (magnez) (0,1 %) Max. 0,2 ppm
  - Na (sód) (0,1 %) Max. 0,5 ppm
  - Transmitancja (225 nm) (0,1 %) Min. 20%
  - Transmitancja (235 nm) (0,1 %) Min. 50%

- Transmisja (240 nm) (0,1 %) Min. 80%
- Transmitancja (250 nm) (0,1 %) Min. 95%
- Transmisja (260 nm) (0,1 %) Min. 99%
- Przydatność do LC-MS (0,1 %) Wynik pozytywny

**III. Kwas ortofosforowy(V)  $\geq 85\%$ , czystość HPLC, Opakowanie 250 ml – 3 sztuki**

- Oznaczenie Min. 85,0%
- Kwasy lotne Max. 0,0002 meq/g
- Fe (żelazo) maks. 10 ppm
- Pb (ołów) Maks. 2 ppm
- Przepuszczalność (254 nm) (0,1 mol/l) Min. 80%

**IV. wodoroorotofosforan (V) disodu, bezwodny  $\geq 99,0\%$ , reagent analityczny opakowanie 500 gram – 3 sztuki**

- Oznaczenie Min. 99,0%
- pH (25°C; 5%) 8,7 - 9,3
- Metale ciężkie (w przeliczeniu na Pb) Max. 10 ppm
- Nierozpuszczalność w wodzie Max. 100 ppm
- Strata przy suszeniu (105°C) Max. 0,2%
- Cl (chlorek) Max. 20 str./min
- SO<sub>4</sub> (Siarczan) Maks. 50 str./min
- Cu (miedź) maks. 3 ppm
- Fe (żelazo) maks. 10 ppm
- K (potas) Maks. 100 ppm
- Pb (ołów) Maks. 10 ppm
- Zgodny z testem ACS Passes

**V. mrówczan amonu  $\geq 99\%$ , czystość LC-MS opakowanie 500 gram – 2 sztuki**

- Oznaczenie (na substancji bezwodnej) Min. 99%
- Pozostałość po zapłonie Max. 0,005%
- Woda Maks. 2%
- Cl (chlorek) Max. 5 ppm
- SO<sub>4</sub> (Siarczan) Maks. 50 str./min
- Ca (wapń) (0,1 %) Maks. 0,2 ppm
- K (potas) (0,1 %) Max. 0,2 ppm
- Mg (magnez) (0,1 %) Max. 0,2 ppm
- Na (sód) (0,1 %) Max. 0,5 ppm
- Transmisja (215 nm) (0,1 %) Min. 10%
- Transmitancja (225 nm) (0,1 %) Min. 50%
- Transmisja (230 nm) (0,1 %) Min. 80%
- Transmisja (240 nm) (0,1 %) Min. 95%
- Transmisja (245 nm) (0,1 %) Min. 99%
- Nadaje się do LC-MS (0,1 %). Wynik pozytywny

**VI. Cytrynian trisodu dihydrat 99.0-101.0%,reagent. Ph. Eur. Opakowanie 1 kg - 1 sztuka**

- Oznaczenie zawartości (obliczone dla substancji bezwodnej) 99,0 - 101,0 % Kwasowość lub zasadowość Spełnia test Ph.Eur.
- Wygląd roztworu Spełnia test Ph.Eur.



- Identyfikacja A Zaliczony test Ph.Eur.
- Identyfikacja B Przechodzi test Ph.Eur.
- Rozwiązanie S przechodzi test Ph.Eur.
- Substancje łatwo ulegające karbonizacji. Spełnia test Ph.Eur.
- Kwas winowy Wynik pozytywny
- pH (25°C; 5%) 7,5 - 9,0
- Metale ciężkie (w przeliczeniu na Pb) Max. 5 ppm
- Nerozpuszczalność w wodzie Max. 50 str./min
- Kwas szczawiowy Maks. 100 ppm
- Całkowity N (azot) Max. 10 ppm
- Woda 11,0 - 13,0%
- Cl (chlorek) Max. 10 ppm
- NH<sub>3</sub> (amoniak) Maks. 30 str./min
- PO<sub>4</sub> (fosforany) Max. 20 str./min
- SO<sub>4</sub> (Siarczan) Maks. 40 str./min
- Jako (arsen) Max. 1 ppm
- Ca (wapń) maks. 50 str./min
- Cu (miedź) maks. 5 ppm
- Fe (żelazo) maks. 5 ppm
- Li (lit) maks. 5 ppm
- Pb (ołów) Maks. 5 ppm
- Zgodny z testem ACS Passes
- Zgodny z Reag. Ph.Eur. Przechodzi test

**VII. kwas cytrynowy, bezwodny  $\geq 99.8\%$ , proszek Opakowanie 1 kg - 1 sztuka**

- Oznaczenie Min. 99,8%
- Pozostałość po zapłonie (SO<sub>4</sub>) Wynik pozytywny testu USP
- Metale ciężkie (w przeliczeniu na Pb) Max. 1 ppm
- C<sub>2</sub>O<sub>4</sub> (jako C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>O<sub>4</sub>) Maks. 10 ppm
- Cl (chlorek) Max. 5 ppm
- SO<sub>4</sub> (Siarczan) Maks. 30 str./min
- Al (aluminium) maks. 0,2 ppm
- Jako (arsen) Max. 1 ppm
- Ba (bar) Maks. 1 ppm
- Ca (wapń) maks. 20 str./min
- Cu (miedź) maks. 1 ppm
- Fe (żelazo) maks. 1 ppm
- Hg (rtęć) maks. 1 ppm
- Mg (magnez) Maks. 1 ppm
- Pb (ołów) Maks. 0,5 ppm
- Zn (cynk) Max. 1 ppm

**VIII. EDTA sól disodowa dihydrat 99.0-101.0%, reagent. Ph. Eur. Opakowanie 1 kg - 1 sztuka**

- Oznaczenie 99,0 - 101,0%
- pH (25°C; 5%) 4,0 - 5,5
- Identyfikacja (IR) Wynik pozytywny
- Identyfikacja B Przechodzi test Ph.Eur.

- Identyfikacja (Na) Wynik pozytywny
- Rozwiązanie S przechodzi test Ph.Eur.
- Wygląd roztworu S Spełnia test Ph.Eur.
- Metale ciężkie (w przeliczeniu na Pb) Max. 5 ppm
- Nierozpuszczalność w wodzie Max. 50 str./min
- Strata przy suszeniu (150°C) 9 - 10 %
- Kwas nitrylotrioctowy Max. 0,05%
- Cl (chlorek) Max. 40 str./min
- CN (cyjanek) Max. 10 ppm
- SO<sub>4</sub> (Siarczan) Maks. 0,02%
- Cu (miedź) maks. 10 ppm
- Fe (żelazo) maks. 5 ppm
- Zgodny z testem ACS Passes
- Zgodny z Reag. Ph.Eur. Przechodzi test

**IX. Kwas octowy  $\geq 99.8\%$ , czystość HPLC Opakowanie 1 L - 1 sztuka**

- Oznaczenie (na substancji bezwodnej) Min. 99,8%
- Pozostałość po odparowaniu Max. 0,0001%
- Woda Maks. 0,1%
- Transmisja (252 nm) Min. 10%
- Transmisja (260 nm) Min. 50%
- Transmisja (270 nm) Min. 80%
- Transmisja (280 nm) Min. 95%
- Przepuszczalność (300 nm) Min. 99%

**X. Amoniak roztwór 32%, czystość HPLC opakowanie 100ml - 2 sztuki**

- Pozostałość nielotna Max. 20 str./min
- Fe (żelazo) maks. 0,2 ppm
- Pb (ołów) Maks. 0,05 ppm
- Przepuszczalność (215 nm) (1 mol/l) Min. 10%
- Przepuszczalność (254 nm) (1 mol/l) Min. 97%

**XI. Wodorotlenek sodu 98.5-100.5%, grudki reagent Ph.Eur. Opakowanie 1 kg - 1 sztuka**

- Oznaczenie 98,5 - 100,5%
- Wygląd Białe pastylki
- Wygląd roztworu Spełnia test Ph.Eur.
- Identyfikacja B Przechodzi test Ph.Eur.
- Roztwór wodny Wynik pozytywny
- Rozwiązanie S przechodzi test Ph.Eur.
- pH (20°C; 0,01 %) Min. 11,0
- Metale ciężkie (jako Ag) Max. 20 str./min
- Metale ciężkie (w przeliczeniu na Pb) Max. 5 ppm
- Całkowity N (azot) Max. 3 ppm
- CO<sub>3</sub> (w przeliczeniu na Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>) Maks. 1,0%
- Cl (chlorek) Max. 120 str./min
- PO<sub>4</sub> (fosforany) Max. 5 ppm
- SiO<sub>4</sub> (jako SiO<sub>2</sub>) Max. 10 ppm

- SO<sub>4</sub> (Siarczan) Maks. 5 ppm
- Jako (arsen) Max. 1 ppm
- Al (aluminium) maks. 5 ppm
- Ca (wapń) maks. 5 ppm
- Cu (miedź) maks. 2 ppm
- Fe (żelazo) maks. 5 ppm
- Hg (rtęć) maks. 0,1 ppm
- K (potas) Maks. 0,1%
- Mg (magnez) Maks. 5 ppm
- Ni (nikiel) maks. 5 ppm
- Pb (ołów) Maks. 5 ppm
- Zn (cynk) Max. 10 ppm
- Zgodny z Reag. Ph.Eur. Przechodzi test

**XII. chlorek sodu  $\geq 99,9\%$ , czystość HPLC, opakowanie 500 g 1 sztuka**

- Oznaczenie (argentometryczne, po prażeniu) Min. 99,9%
- Test tożsamości przechodzi
- Wartość pH (5%; woda) 5,0 - 8,0
- Transmisja (206 nm; 1 mol/L; 1 cm) Min. 10%
- Transmisja (254 nm; 1 mol/L; 1 cm) Min. 95%
- Br (bromek) Max. 0,005%
- I (jodek) Max. 0,001%
- PO<sub>4</sub> (fosforany) Max. 0,0005%
- SO<sub>4</sub> (Siarczan) Maks. 0,001%
- Fe (żelazo) maks. 0,0001%
- K (potas) Maks. 0,005%
- Pb (ołów) Maks. 0,0002%

**XIII. Kwas chlorowodorowy 37%, reagent Ph. Eur 1. Opakowanie 1L- 1 sztuka**

- Oznaczenie 35,0 - 38,0%
- Wygląd Przezroczysta, bezbarwna ciecz
- Wygląd roztworu Spełnia test Ph.Eur.
- Identyfikacja A Zaliczony test Ph.Eur.
- Identyfikacja B Przechodzi test Ph.Eur.
- Ubarwienie Maks. 10 APHA
- Gęstość (20/4) 1,174 - 1,193
- Pozostałość po odparowaniu Max. 100 ppm
- Wolny chlor Maks. 1 ppm
- Metale ciężkie (w przeliczeniu na Pb) Max. 2 ppm
- Pozostałość po zapłonie (SO<sub>4</sub>) Max. 5 ppm
- Substancje redukujące (jako O) Max. 4 str./min
- Br (bromek) Max. 5 ppm
- NH<sub>4</sub> (amoniak) Maks. 1 ppm
- PO<sub>4</sub> (fosforany) Maks. 0,5 ppm
- SO<sub>3</sub> (siarczyn) Max. 1 ppm
- SO<sub>4</sub> (Siarczan) Maks. 1 ppm
- Al (aluminium) maks. 0,2 ppm



- Jako (arsen) Max. 0,01 ppm
- Ba (bar) Maks. 0,02 ppm
- Być (Beryl) Max. 0,01 ppm
- Bi (bizmut) Max. 0,02 ppm
- Ca (wapń) maks. 1 ppm
- Cd (kadm) maks. 0,01 ppm
- Co (kobalt) Max. 0,01 ppm
- Cr (Chrom) Maks. 0,07 ppm
- Cu (miedź) maks. 0,1 ppm
- Fe (żelazo) maks. 0,3 ppm
- Ge (germ) Max. 0,02 ppm
- Hg (rtęć) maks. 0,01 ppm
- K (potas) Maks. 0,1 ppm
- Li (lit) maks. 0,01 ppm
- Mg (magnez) Maks. 0,1 ppm
- Mn (Mangan) Maks. 0,01 ppm
- Mo (molibden) maks. 0,02 ppm
- Na (sód) Maks. 0,5 ppm
- Ni (nikiel) maks. 0,04 ppm
- Pb (ołów) Maks. 0,02 ppm
- Sr (stront) Max. 0,01 ppm
- Ti (tytan) maks. 0,02 ppm
- Tl (tal) Max. 0,02 ppm
- V (Wanad) Maks. 0,02 ppm
- Zn (cynk) Max. 0,5 ppm
- Zr (cyrkon) Max. 0,02 ppm
- Zgodny z Reag. Ph.Eur. Przechodzi test

**XIV. Nadchloran sodu hydrat  $\geq 99.0\%$  czystość HPLC Opakowanie 250 gram – 2 sztuki**

- Oznaczenie (argentometryczne, jako monohydrat) Min. 99,0%
- Przepuszczalność (254 nm) (1 mol/l) Min. 96%
- Chlorki, chlorany (jako Cl) Max. 0,002%
- SO<sub>4</sub> (Siarczan) Maks. 0,002%
- Ca (wapń) maks. 0,002%
- Fe (żelazo) maks. 0,0003%
- K (potas) Maks. 0,005%
- Pb (ołów) Maks. 0,0005%

**XV. chlorowodorek 2-amino-2-(hydroksymetylo)  $\geq 99.5\%$ , Ultraczysty Opakowanie 500 gram – 1 sztuka**

**propano-1,3-diolu**

- Wapń  $\leq 0,0005\%$
- Miedź  $\leq 0,0001\%$
- Nie wykryto DNazy
- Substancje nierozpuszczalne  $\leq 0,001\%$
- Żelazo  $\leq 0,001\%$
- Ołów  $\leq 0,0005\%$
- Magnez  $\leq 0,0005\%$

- Mangan  $\leq 0,0005\%$
- pH (0,1 M, woda) @25°C 4,2 – 4,9
- Nie wykryto proteazy
- Czystość (miareczkowanie)  $\geq 99,5\%$
- Nie wykryto RNazy
- Cynk  $\leq 0,0005\%$

...

Miejsce dostawy: ul. Żwirki i Wigury 101, p. 2.111, Warszawa

Kody CPV:

33696500-0 – odczynniki laboratoryjne

33696300-8

W przypadku, gdy w opisie lub wymogach podano do zastosowania nazwy ze wskazaniem określonego wyrobu, źródła, znaków towarowych, patentów lub specyficznego pochodzenia, mogą być one zastąpione rozwiązaniami równoważnymi lub lepszymi, o parametrach technicznych i użytkowych nie gorszych niż podane.

### **3. TERMIN I FORMA SKŁADANIA OFERT**

Oferty należy złożyć mailowo na adres: [oferty@bsbiotechna.com](mailto:oferty@bsbiotechna.com) w terminie 7 dni licząc od daty publikacji rozeznania rynku tj. do 01.08.2024 r. Oferty należy złożyć na wzorze zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozeznania rynku 71/2024.

### **4. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

Złożenie formularza ofertowego.

### **5. ZAŁĄCZNIKI**

Załącznik nr 1 Formularz ofertowy (wzór oferty)