



Zakroczym, dnia 07.03.2023 r.  
miejsce i data

## FORMULARZ ROZEZNANIA RYNKU

### I. Cel formularza:

W związku z realizacją projektu pt. „*Opracowanie nowego produktu leczniczego złożonego do stosowania w terapii cukrzycy typu 2*”, współfinansowanego ze środków budżetu państwa w ramach konkursów realizowanych przez Agencję Badań Medycznych, **zwracamy się z prośbą o podanie wartości planowanego zamówienia opisanego szczegółowo poniżej, w punkcie II oraz udzielenie informacji wskazanych w załączniku numer 1 do niniejszego formularza i ceny.**

Niniejszy Formularz rozeznania rynku prosimy opatrzyć podpisem oraz przesłać jego skan (w formacie pdf) w drodze wiadomości elektronicznej email na adres: [zapytaniaofertowe@lekam.pl](mailto:zapytaniaofertowe@lekam.pl) do dnia: 17.03.2023 r.

W razie potrzeby uzyskania dodatkowych informacji, prosimy o kontakt e-mail: [zapytaniaofertowe@lekam.pl](mailto:zapytaniaofertowe@lekam.pl)

### II. Opis przedmiotu zamówienia:

- Planowane zamówienie dotyczy *kolumn do chromatografii cieczowej (HPLC, UHPLC) i chromatografii gazowej, szczegółowo opisanych poniżej w pkt II.5.*
- Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych na poszczególne pozycje, określone w Szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia.
- KOD CPV: 38000000-5 – Sprzęt laboratoryjny, optyczny i precyzyjny (z wyjątkiem szklanego)
- Termin realizacji przedmiotu zamówienia: **wszystkie wskazane w pkt II. 5 pozycje powinny zostać dostarczone do zamawiającego w terminie maksymalnie do 6 tygodni od dnia zawarcia umowy/złożenia zamówienia.**
- Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

Wymagania	
Część zamówienia nr	Specyfikacja
1	<b>nazwa:</b> Kolumna chromatograficzna HPLC C8 3.5 µm 4.6 x 100 mm (Partisil 10 SCX lub równoważna) <b>ilość:</b> 1 sztuka <b>wymagania jakościowe:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolumna z wypełnieniem z żywicy kationowymiennej zawierającej grupy kwasu benzenosulfonowego</li><li>• Wielkość ziarna 10 µm</li><li>• Wymiary 4.6 x 100 mm</li><li>• Endcapping</li><li>• Stabilność w pH min. 1.5-7.0</li><li>• Powierzchnia aktywna 350 m<sup>2</sup>/g</li><li>• Zawartość węgla min. 10%</li><li>• Wielkość porów 85A</li></ul>
2	<b>nazwa:</b> Kolumna chromatograficzna GC 30 m x 0.32 mm 0.5 µm (DB-WAX lub równoważna) <b>ilość:</b> 1 sztuka <b>wymagania jakościowe:</b>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kolumna z glikolem polietylenowym jako faza stacjonarna</li><li>• Grubość filmu 0.5 <math>\mu\text{m}</math></li><li>• Wymiary 30 m x 0.32 mm</li><li>• Odporna na pracę w temperaturze do 230 <math>^{\circ}\text{C}</math></li></ul>
3	<p><b>nazwa:</b> Kolumna chromatograficzna HPLC typu żel krzemionkowy związany z Cellulose tris-(3,5- dichlorophenylcarbamate) 5<math>\mu\text{m}</math> 4.6 x 250 mm z prekolumną 5 <math>\mu\text{m}</math> 10 x 4 mm (Chiralpak IC z prekolumną Chiralpak IC i holderem lub równoważne)</p> <p><b>ilość:</b> 1 sztuka kolumny + 3 sztuki prekolumn</p> <p><b>wymagania jakościowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolumna z wypełnieniem z żelu krzemionkowego <b>związanego</b> z Cellulose tris-(3,5- dichlorophenylcarbamate)</li><li>• Wielkość ziarna 5 <math>\mu\text{m}</math></li><li>• Wymiary 4.6 x 250 mm</li><li>• Prekolumna z holderem (kompatybilna z wymienioną kolumną) o wymiarach 5 <math>\mu\text{m}</math> 10 x 4 mm</li></ul>
4	<p><b>nazwa:</b> Kolumna chromatograficzna UHPLC/HPLC C18 1.7 <math>\mu\text{m}</math> 3.0 x 75 mm (ACE Excel 1.7 super C18 lub równoważna)</p> <p><b>ilość:</b> 2 sztuki</p> <p><b>wymagania jakościowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolumna z wypełnieniem C18</li><li>• Wielkość ziarna 1.7 <math>\mu\text{m}</math></li><li>• Wymiary 3.0 x 75 mm</li><li>• Endcapping z technologią Encapsulated (wymagane ze względu na założenia badawcze)</li><li>• Stabilność w pH 1.5-11.5</li><li>• Powierzchnia aktywna 400 <math>\text{m}^2/\text{g}</math></li><li>• Zawartość węgla 15%</li><li>• Wielkość porów 90A</li></ul>
5	<p><b>nazwa:</b> Kolumna chromatograficzna HPLC C18 5 <math>\mu\text{m}</math> 4.6 x 250 mm (Kromasil classic 100-5C18 lub równoważna)</p> <p><b>ilość:</b> 1 sztuka</p> <p><b>wymagania jakościowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolumna z wypełnieniem C18</li><li>• Wielkość ziarna 5 <math>\mu\text{m}</math></li><li>• Wymiary 4.6 x 250 mm</li><li>• Podwójny Endcapping (wymagane ze względu na założenia badawcze)</li><li>• Stabilność w pH 2-9</li><li>• Zawartość węgla 19%</li><li>• Wielkość porów 100A</li></ul>
6	<p><b>nazwa:</b> Kolumna chromatograficzna HPLC naphthalene 5 <math>\mu\text{m}</math> 4.6 x 250 mm (Cosmicsil PN lub równoważna)</p> <p><b>ilość:</b> 1 sztuka</p> <p><b>wymagania jakościowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolumna z wypełnieniem naphthalene związany z fazą stacjonarną</li><li>• Wielkość ziarna 5 <math>\mu\text{m}</math></li><li>• Wymiary 4.6 x 250 mm</li><li>• Endcapping</li><li>• Stabilność w pH 2-8</li><li>• Powierzchnia aktywna 290 <math>\text{m}^2/\text{g}</math></li><li>• Zawartość węgla 10%</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wielkość porów 125A</li></ul>
7	<p><b>Nazwa:</b> Kolumna chromatograficzna HPLC C18 3.5 <math>\mu\text{m}</math> 4.6 x 150 mm (X-terra MS-C18 lub równoważna)</p> <p><b>ilość:</b> 2 sztuki</p> <p><b>wymagania jakościowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolumna z wypełnieniem C18</li><li>• Wielkość ziarna 3.5 <math>\mu\text{m}</math></li><li>• Wymiary 4.6 x 250 mm</li><li>• Endcapping</li><li>• Stabilność w pH 1-12</li><li>• Powierzchnia aktywna 175m<sup>2</sup>/g</li><li>• Zawartość węgla 16%</li><li>• Wielkość porów 125A</li></ul>
8	<p><b>Nazwa:</b> Kolumna chromatograficzna HPLC C18 5 <math>\mu\text{m}</math> 4.0 x 125 mm (Kromasil classic 100 C18 lub równoważna)</p> <p><b>ilość:</b> 1 sztuka</p> <p><b>wymagania jakościowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolumna z wypełnieniem C18</li><li>• Wielkość ziarna 5 <math>\mu\text{m}</math></li><li>• Wymiary 4.0 x 125 mm</li><li>• Endcapping</li><li>• Stabilność w pH 2-9</li><li>• Zawartość węgla 19%</li><li>• Wielkość porów 100A</li></ul>
9	<p><b>Nazwa:</b> Kolumna chromatograficzna HPLC typu żel krzemionkowy pokryty Amylose tris (3,5-dimethylphenylcarbamate) 5<math>\mu\text{m}</math> 4.6 x 250 mm (Chiralpak AD-H 5<math>\mu\text{m}</math> 4.6 x 250 mm lub równoważna)</p> <p><b>ilość:</b> 1 sztuka</p> <p><b>wymagania jakościowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolumna z wypełnieniem z żelu krzemionkowego pokrytego Amylose tris (3,5-dimethylphenylcarbamate)</li><li>• Wielkość ziarna 5 <math>\mu\text{m}</math></li><li>• Wymiary 4.6 x 250 mm</li></ul>
10	<p><b>Nazwa:</b> Kolumna chromatograficzna HPLC typu żel krzemionkowy związany z Amylose tris (3,5-dimethylphenylcarbamate) 3<math>\mu\text{m}</math> 4.6 x 250 mm (Chiralpak IA-3 lub równoważna)</p> <p><b>ilość:</b> 1 sztuka</p> <p><b>wymagania jakościowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolumna z wypełnieniem z żelu krzemionkowego związanego z Amylose tris (3,5-dimethylphenylcarbamate)</li><li>• Wielkość ziarna 3 <math>\mu\text{m}</math></li><li>• Wymiary 4.6 x 250 mm</li></ul>
11	<p><b>nazwa:</b> Kolumna chromatograficzna GC 30 m x 0.53 mm 1.0 <math>\mu\text{m}</math> (Stabilwax lub równoważna)</p> <p><b>ilość:</b> 1 sztuka</p> <p><b>wymagania jakościowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolumna z usieciowanym filmem z glikolu polietylowego (Crossbond polyethylene glycol)</li><li>• Grubość filmu 1.0 <math>\mu\text{m}</math></li><li>• Wymiary 30 m x 0.53 mm</li><li>• Odporna na pracę w temperaturze do 250 °C</li></ul>



12	<p><b>nazwa:</b> Kolumna chromatograficzna GC 3.0 <math>\mu\text{m}</math> 75 m x 0.53 mm (DB-624 lub równoważna )</p> <p><b>ilość:</b> 1 sztuka</p> <p><b>wymagania jakościowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolumna z usieciowanym filmem 6% cyanopropylphenyl 94% dimethylpolysiloxane</li><li>• Grubość filmu 3.0 <math>\mu\text{m}</math></li><li>• Wymiary 75 m x 0.53 mm</li><li>• Odporna na pracę w temperaturze do 260 °C</li></ul>
13	<p><b>Nazwa:</b> Kolumna chromatograficzna HPLC C18 5 <math>\mu\text{m}</math> 4.6 x 150 mm (Inertsil ODS-2 C18 lub równoważna)</p> <p><b>ilość:</b> 4 sztuki</p> <p><b>wymagania jakościowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolumna z wypełnieniem C18</li><li>• Wielkość ziarna 5 <math>\mu\text{m}</math></li><li>• Wymiary 4.6 x 150 mm</li><li>• Endcapping</li><li>• Stabilność w pH 2-7.5</li><li>• Powierzchnia aktywna 320m<sup>2</sup>/g</li><li>• Zawartość węgla 18.5%</li><li>• Wielkość porów 150A</li></ul>
14	<p><b>Nazwa:</b> Kolumna chromatograficzna UHPLC C18 1.7 <math>\mu\text{m}</math> 2.1 x 100 mm (Acquity BEH C18 lub równoważna)</p> <p><b>ilość:</b> 4 sztuki</p> <p><b>wymagania jakościowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolumna z wypełnieniem C18</li><li>• Wielkość ziarna 1.7 <math>\mu\text{m}</math></li><li>• Wymiary 2.1 x 100 mm</li><li>• Endcapping plus mostki etylenowe Ethylene Bridged Hybrid (wymagane ze względu na założenia badawcze)</li><li>• Stabilność w pH 1-12</li><li>• Powierzchnia aktywna 185 m<sup>2</sup>/g</li><li>• Zawartość węgla 18%</li><li>• Wielkość porów 130A</li></ul>
15	<p><b>Nazwa:</b> Kolumna chromatograficzna HPLC C18 10 <math>\mu\text{m}</math> 4.6 x 150 mm (Bondclone C18 lub równoważna)</p> <p><b>ilość:</b> 1 sztuka</p> <p><b>wymagania jakościowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolumna z wypełnieniem C18</li><li>• Wielkość ziarna 10 <math>\mu\text{m}</math></li><li>• Wymiary 4.6 x 150 mm</li><li>• Endcapping</li><li>• Stabilność w pH 2.5-7.5</li><li>• Powierzchnia aktywna 300 m<sup>2</sup>/g</li><li>• Zawartość węgla 10%</li><li>• Wielkość porów 148A</li></ul>
16	<p><b>Nazwa:</b> Kolumna chromatograficzna UHPLC C8 1.7 <math>\mu\text{m}</math> 2.1 x 100 mm (Acquity BEH C8 lub równoważna)</p> <p><b>ilość:</b> 2 sztuki</p> <p><b>wymagania jakościowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolumna z wypełnieniem C18</li><li>• Wielkość ziarna 1.7 <math>\mu\text{m}</math></li><li>• Wymiary 2.1 x 100 mm</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Endcapping plus mostki etylenowe Ethylene Bridged Hybrid (wymagane ze względu na założenia badawcze)</li><li>• Stabilność w pH 1-12</li><li>• Powierzchnia aktywna 185 m<sup>2</sup>/g</li><li>• Zawartość węgla 13%</li><li>• Wielkość porów 130A</li></ul>
17	<p><b>Nazwa</b> Kolumna chromatograficzna UHPLC C8 1.7 µm 2.1 x 150 mm (Acquity BEH C8 lub równoważna)</p> <p><b>ilość:</b> 2 sztuki</p> <p><b>wymagania jakościowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolumna z wypełnieniem C8</li><li>• Wielkość ziarna 1.7 µm</li><li>• Wymiary 2.1 x 150 mm</li><li>• Endcapping plus mostki etylenowe Ethylene Bridged Hybrid (wymagane ze względu na założenia badawcze)</li><li>• Stabilność w pH 1-12</li><li>• Powierzchnia aktywna 185 m<sup>2</sup>/g</li><li>• Zawartość węgla 13%</li><li>• Wielkość porów 130A</li></ul>
<b>Dokumentacja/Wymagania dodatkowe</b>	
1	<p>Do każdej z dostaw wykonawca zamówienia musi dostarczyć certyfikat jakości potwierdzający spełnienie wymagań jakościowych postawionych w opisie przedmiotu zamówienia dla zamawianych pozycji (zgodnie z pkt. II.5 niniejszego formularza). Certyfikat powinien zostać dostarczony w formie papierowej razem z dostawą.</p>

## 6. Ocena

Wybór Wykonawcy zostanie dokonany w oparciu o oferowaną cenę.

**Wzór informacji do uzupełnienia przez oferenta:**

Pełna nazwa Wykonawcy: .....

Dane do kontaktu: .....

Adres Wykonawcy: .....

Warunki płatności: .....

NIP: .....

Data sporządzenia oferty: .....

Osoba do kontaktu: .....

Wycena								Specyfikacja	Spełnienie wymagań specyfikacji TAK/NIE**
Nr części	Nazwa przedmiotu zamówienia	Nr katalogowy producenta/dostawcy	Cena netto za sztukę [PLN]	Cena całkowita netto za całość (dla każdej części) [PLN]	Cena całkowita brutto za całość (dla każdej części) [PLN]	Koszty dostawy [PLN]	Inne koszty* [PLN]		
1	Kolumna chromatograficzna HPLC C8 3.5 µm 4.6 x 100 mm (Partisil 10 SCX lub równoważna) ilość: 1 sztuka							Kolumna z wypełnieniem z żywicy kationowymiennej zawierającej grupy kwasu benzenosulfonowego	
								Wielkość ziarna 10 µm	
								Wymiary 4.6 x 100 mm	
								Endcapping	
								Stabilność w pH min. 1.5-7.0	
								Powierzchnia aktywna 350 m <sup>2</sup> /g	
								Zawartość węgla min. 10%	
Wielkość porów 85A									
2	Kolumna chromatograficzna GC 30							Kolumna z glikolem polietylenowym jako fazą stacjonarną	

	m x 0.32 mm 0.5 $\mu$ m (DB-WAX lub równoważna) ilość: 1 sztuka							Grubość filmu 0.5 $\mu$ m	
								Wymiary 30 m x 0.32 mm	
								Odporna na pracę w temperaturze do 230 °C	
3	Kolumna chromatograficzna HPLC typu żel krzemionkowy związany Cellulose tris-(3,5-dichlorophenylcarbamate) 5 $\mu$ m 4.6 x 250 mm z prekolumną 5 $\mu$ m 10 x 4 mm (Chiralpak IC z prekolumną Chiralpak IC i holderem lub równoważne) ilość: 1 sztuka kolumny + 3 sztuki prekolumn							Kolumna z wypełnieniem z żelu krzemionkowego związanego z Cellulose tris-(3,5-dichlorophenylcarbamate)	
								Wielkość ziarna 5 $\mu$ m	
								Wymiary 4.6 x 250 mm	
								Prekolumna z holderem (kompatybilna z wymienioną kolumną) o wymiarach 5 $\mu$ m 10 x 4 mm	
4	Kolumna chromatograficzna UHPLC/HPLC C18 1.7 $\mu$ m 3.0 x 75 mm (ACE Excel 1.7 super C18 lub równoważna) ilość: 2 sztuki							Kolumna z wypełnieniem C18	
								Wielkość ziarna 1.7 $\mu$ m	
								Wymiary 3.0 x 75 mm	
								Endcapping z technologią Encapsulated (wymagane ze względu na założenia badawcze)	
								Stabilność w pH 1.5-11.5	
								Powierzchnia aktywna 400 m <sup>2</sup> /g	
								Zawartość węgla 15%	
								Wielkość porów 90A	
5	Kolumna chromatograficzna HPLC							Kolumna z wypełnieniem C18	

	C18 5 $\mu\text{m}$ 4.6 x 250 mm (Kromasil classic 100-5C18 lub równoważna) ilość: 1 sztuka							Wielkość ziarna 5 $\mu\text{m}$	
								Wymiary 4.6 x 250 mm	
								Podwójny Endcapping (wymagane ze względu na założenia badawcze)	
								Stabilność w pH 2-9	
								Zawartość węgla 19%	
								Wielkość porów 100A	
6	Kolumna chromatograficzna HPLC naphthalene 5 $\mu\text{m}$ 4.6 x 250 mm (Cosmicsil PN lub równoważna) ilość: 1 sztuka							Kolumna z wypełnieniem naphthalene związany z fazą stacjonarną	
								Wielkość ziarna 5 $\mu\text{m}$	
								Wymiary 4.6 x 250 mm	
								Endcapping	
								Stabilność w pH 2-8	
								Powierzchnia aktywna 290 $\text{m}^2/\text{g}$	
								Zawartość węgla 10%	
								Wielkość porów 125A	
7	Kolumna chromatograficzna HPLC C18 3.5 $\mu\text{m}$ 4.6 x 150 mm (X-terra MS-C18 lub równoważna) ilość: 2 sztuki							Kolumna z wypełnieniem C18	
								Wielkość ziarna 3.5 $\mu\text{m}$	
								Wymiary 4.6 x 250 mm	
								Endcapping	
								Stabilność w pH 1-12	
								Powierzchnia aktywna 175 $\text{m}^2/\text{g}$	



								Zawartość węgla 16%	
								Wielkość porów 125A	
8	Kolumna chromatograficzna HPLC C18 5 $\mu$ m 4.0 x 125 mm (Kromasil classic 100 C18 lub równoważna) ilość: 1 sztuka							Kolumna z wypełnieniem C18	
								Wielkość ziarna 5 $\mu$ m	
								Wymiary 4.0 x 125 mm	
								Endcapping	
								Stabilność w pH 2-9	
								Zawartość węgla 19%	
								Wielkość porów 100A	
9	Kolumna chromatograficzna HPLC typu żel krzemionkowy pokryty Amylose tris (3,5-dimethylphenylcarbamate) 5 $\mu$ m 4.6 x 250 (Chiralpak AD-H 5 $\mu$ m 4.6 x 250 mm lub równoważna) ilość: 1 sztuka							Kolumna z wypełnieniem z żelu krzemionkowego pokrytego Amylose tris (3,5-dimethylphenyl carbamate)	
								Wielkość ziarna 5 $\mu$ m	
								Wymiary 4.6 x 250 mm	
10	Kolumna chromatograficzna HPLC typu żel krzemionkowy związany z Amylose tris (3,5-dimethylphenylcarbamate) 3 $\mu$ m 4.6 x 250 mm (Chiralpak IA-3 lub równoważna ) ilość: 1 sztuka							Kolumna z wypełnieniem z żelu krzemionkowego związanego z Amylose tris (3,5-dimethylphenyl carbamate)	
								Wielkość ziarna 3 $\mu$ m	
								Wymiary 4.6 x 250 mm	
11	Kolumna chromatograficzna GC 30 m							Kolumna z usieciowanym filmem z glikolu	

	0.53 mm 1.0 $\mu$ m (Stabilwax lub równoważna) ilość: 1 sztuka							polietylowego (Crossbond polyethylene glycol)	
								Grubość filmu 1.0 $\mu$ m	
								Wymiary 30 m x 0.53 mm	
								Odporna na pracę w temperaturze do 250 °C	
12	Kolumna chromatograficzna GC 3.0 $\mu$ m 75 m x 0.53 mm (DB-624 lub równoważna ) ilość: 1 sztuka							Kolumna z usieciowanym filmem 6% cyanopropylphenyl 94% dimethylpolysiloxane	
								Grubość filmu 3.0 $\mu$ m	
								Wymiary 75 m x 0.53 mm	
								Odporna na pracę w temperaturze do 260 °C	
13	Kolumna chromatograficzna HPLC C18 5 $\mu$ m 4.6 x 150 mm (Inertsil ODS-2 C18 lub równoważna) ilość: 4 sztuki							Kolumna z wypełnieniem C18	
								Wielkość ziarna 5 $\mu$ m	
								Wymiary 4.6 x 150 mm	
								Endcapping	
								Stabilność w pH 2-7.5	
								Powierzchnia aktywna 320m <sup>2</sup> /g	
								Zawartość węgla 18.5%	
								Wielkość porów 150A	
14	Kolumna chromatograficzna UHPLC C18 1.7 $\mu$ m 2.1 x 100 mm (Acquity BEH C18 lub równoważna)							Kolumna z wypełnieniem C18	
								Wielkość ziarna 1.7 $\mu$ m	
								Wymiary 2.1 x 100 mm	



	ilość: 4 sztuki							Endcapping plus mostki etylenowe Ethylene Bridged Hybrid (wymagane ze względu na założenia badawcze)	
								Stabilność w pH 1-12	
								Powierzchnia aktywna 185 m <sup>2</sup> /g	
								Zawartość węgla 18%	
								Wielkość porów 130A	
15	Kolumna chromatograficzna HPLC C18 10 µm 3.9 x 300 mm (Bondclone C18 lub równoważna) ilość: 1 sztuka							Kolumna z wypełnieniem C18	
								Wielkość ziarna 10 µm	
								Wymiary 4.6 x 150 mm	
								Endcapping	
								Stabilność w pH 2.5-7.5	
								Powierzchnia aktywna 300 m <sup>2</sup> /g	
								Zawartość węgla 10%	
								Wielkość porów 148A	
16	Kolumna chromatograficzna UHPLC C8 1.7 µm 2.1 x 100 mm (Acquity BEH C8 lub równoważna) ilość: 2 sztuki							Kolumna z wypełnieniem C18	
								Wielkość ziarna 1.7 µm	
								Wymiary 2.1 x 100 mm	
								Endcapping plus mostki etylenowe Ethylene Bridged Hybrid (wymagane ze względu na założenia badawcze)	

								Stabilność w pH 1-12	
								Powierzchnia aktywna 185 m <sup>2</sup> /g	
								Zawartość węgla 13%	
								Wielkość porów 130A	
17	Kolumna chromatograficzna UHPLC C8 1.7 μm 2.1 x 150 mm (Acquity BEH C8 lub równoważna) ilość: 2 sztuki							Kolumna z wypełnieniem C8	
								Wielkość ziarna 1.7 μm	
								Wymiary 2.1 x 150 mm	
								Endcapping plus mostki etylenowe Ethylene Bridged Hybrid (wymagane ze względu na założenia badawcze)	
								Stabilność w pH 1-12	
								Powierzchnia aktywna 185 m <sup>2</sup> /g	
								Zawartość węgla 13%	
								Wielkość porów 130A	

\* podać rodzaj kosztu i cenę

\*\* prosimy o wpisanie TAK lub NIE dla każdej pozycji specyfikacji.

.....  
*Data i miejsce*

.....  
*Podpis*