*Załącznik nr 3 do SWZ*

**Opis przedmiotu zamówienia – oferowane parametry**

**Przedmiotem zamówienia jest przygotowanie i dostarczenie domeny rozpoznającej antygen CD19
z wykorzystaniem technologii prezentacji fagowej dla Zakładu Inżynierii Genetycznej w ramach projektu CAR-NET**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagane parametry** | **Required parameters** | **Potwierdzenie oferowania wymaganych parametrów****Tak / Nie****Confirmation of offering the required parameters****Yes / No** |
| 1. | Antygen CD19 dostarczony przez firmę | Antigen CD19 provided by oferent |  |
| 2. | Antygen sprawdzony metodą SDS-PAGE | Antigen CD19 checked by SDS PAGE |  |
| 3. | Ludzkie biblioteki użyte do przeszukiwania w trakcie metody prezentacji fagowej, pochodzące od przynajmniej 5 różnych grup etnicznych ( w tym: Caucasian, Arabic, Black-African, Latino & Asian) oraz pochodzą przynajmniej od 45 pacjentów leczonych z powodu różnych typów (przynajmniej siedmiu) nowotworów takich jak np.: rak piersi, prostaty, jelita grubego, nerki, płuca, czerniak, ostra białaczka mieloidalna | Human species, naïve: 368 healthy donors of 5 different ethnic groups (Caucasian, Arabic, Black-African, Latino & Asian) for maximized diversity of antibody repertoire and thus maximized chances of identifying relevant binders + 48 patients of 7 types of cancers: breast, prostate, colorectal, renal, lung, skin melanoma, acute myeloid leukemia |  |
| 4. | Format bibliotek scFv | scFv format |  |
| 5. | Duża różnorodność: nie mniej niż 9,18 x 1010 różnych klonów | Huge diversity: to 9.18x1010 different clones |  |
| 6. | Minimalna stronniczość konstrukcyjna w wyniku oddzielnego przetwarzania VL z łańcuchów lekkich Kappa i Lambda, w porównaniu do zwykłej metody przetwarzania obu razem  | Minimal construction bias as a result of separate processing of VL from Kappa and Lambda light chains, compared to usual method of processing both together |  |
| 7. | Doskonała częstotliwość sekwencji in-frame (funkcjonalnej) (procent fagów wykazujących prawidłową sekwencję przeciwciała): >95% | Excellent in-frame (functional) sequence frequency (percentage of phages displaying a correct antibody sequence): >95% |  |
| 8. | Biopanning: przynajmniej 4-6 rund przeszukiwania biblioteki w celu uzyskania puli molekuł wiążących | Biopanning: at least 4-6 rounds of library panning conducted to get pool of binders |  |
| 9. | Badanie przesiewowe i walidacja za pomocą testu ELISA co najmniej 288 pojedynczych cząstek wiążących faga | Screening and validation by ELISA of at least 288 single phage binders |  |
| 10. | Ekstrakcja DNA faga i sekwencjonowanie przeciwciał | Phage DNA extraction and antibody sequencing |  |
| 11. | Przechowywanie kopii zapasowych pozytywnych Binderów: Wszystkie eluowane bindery są zapisywane po każdej rundzie, co pozwala na powrót do ich testowania, jeśli po ostatniej rundzie nie zostanie znaleziony binder o pożądanej aktywności | Positive binders backup storage: all eluted binders are saved after each round, which allows to go back to test them if a binder with desired activity is not found after last round |  |
| 12. | Raport końcowy z opisem etapów eksperymentu, wynikami, dyskusją i wnioskami (zawiera szczegółowe porównanie stopnia homologii sekwencji wszystkich uzyskanych wiązań pozytywnych) | Final report with description of experimental steps, results, discussion & conclusion(includes detailed comparison of the degree of sequence homology of all positive bindersobtained) |  |
| 13. | Sekwencja aminokwasowa: do 10 białek wiążących (przeciwciał prezentowanych przez faga) wybranych przez klienta na podstawie powyższych danych | The amino acid sequence: of up 10 binders (phage-displayed antibodies) selected bycustomer based on above data |  |
| 14. | Własność i własność intelektualna wszystkich sekwencji należą do klienta | Ownership and intellectual property of all sequences belong to customer |  |
| 15. | Czas realizacji do 1 miesiąca | Lead time to 4 weeks |  |