**Opis Przedmiotu Zamówienia**

Dostawa urządzeń do hodowli, analizy i inżynierii genetycznej bakteriofagów termofilnych dla Wydziału Chemii Uniwersytetu Gdańskiego, w podziale na części:

Część IV: Homogenizator kulowy rotacyjny (1 szt.)

*Zastosowanie*:

**Do mielenia, lizy i homogenizacji próbek mikrobiologicznych przed ekstrakcją molekularną,**

Minimalne wymagania parametrów technicznych:

1. Urządzenie dedykowane do jednoczesnej homogenizacji nie mniej niż 12 próbek w jednorazowych, przezroczystych, zatrzaskowych i sterylnych probówkach, wolnych od RNaz i DNaz o pojemności 5 ml
2. Budowa homogenizatora musi uniemożliwiać mieszanie się próbek i bezpośredni kontakt próbek z elementami urządzenia
3. Urządzenie wykorzystuje do procesu homogenizacji obrotowy system wzbudzenia kulek wewnątrz naczynia homogenizacyjnego
4. Naważka próbki co najmniej 100 mg i maksymalnie 1 g w każdej probówce
5. Wbudowany system zapewniający jednolity rozkład ciepła.
6. Wbudowany system chłodzenia, przy użyciu ciekłego azotu lub suchego lodu.
7. Częstotliwość oscylacji nie mniejsza niż 100 Hz
8. Homogenizator sterowany z poziomu wyświetlacza
9. Możliwość zaprogramowania czasu homogenizacji z krokiem nie większym niż 1 s.
10. Możliwość zaprogramowania własnych protokołów uwzględniających czas i oscylację.
11. Urządzenie musi pracować w zakresie wilgotności powietrza nie mniejszym niż od 5% do 90% i w zakresie temperatur nie mniejszym niż od 4 do 40 o C
12. Adaptery kompatybilne z urządzeniem pozwalające na homogenizowanie z wykorzystaniem probówek typu Eppendorf o pojemności 1,5 ml oraz 2,0 ml.