

Pobór próbek do badań w laboratorium biotechnologicznym
POLBIOTECH LABORATORIUM Sp. z o.o.

I. Zasady ogólne

- próbki należy pobierać do naczyń lub woreczków dostarczonych przez laboratorium ewentualnie do czystych własnych opakowań
- do badań podstawowych potrzebujemy nie więcej niż 1 kg lub 1 litr
- próbki powinny być reprezentatywne
- próbki powinny być pobierane w ten sam sposób (schemat poboru próbek powinien być za każdym razem podobny: naczynia, wymieszanie, itp.)
- opakowania powinny zostać opisane w sposób umożliwiający identyfikowanie ich pochodzenia (nazwa próbki np. F1, DOF, gnojowica, osad), oznaczenie biogazowni, datę poboru (przykład: *F1, nazwa biogazowni, 04.10.2014*), najlepiej opisywać opakowania flamastrem lub nakleić kartki z opisem
- próbki powinny być schłodzone do niskiej temperatury, np. w lodówce do temperatury 5 °C (optymalnie), często schładza się próbki pod bieżącą wodą
- po poborze próbek prosimy o wypełnienie karty poboru próbek (znajduje się w pudełku), należy używać tych samych nazw próbek jak na opakowaniach
- próbki można przed wysyłką dodatkowo zabezpieczyć (zwłaszcza jeśli są uciążliwe zapachowo), włożyć w drugi worek ewentualnie owinąć folią i zabezpieczyć taśmą
- laboratorium dostarcza pudełko styropianowe oraz wkłady chłodzące
- wkłady powinny zostać uprzednio mocno zamrożone i włożone do pudełka wraz ze schłodzonymi próbkami
- można również wypełnić wolne przestrzenie w pudełku tak aby zawartość podczas transportu się nie przesuwiała (stosuje się różne wypełniacze: papier, pocięty styropian, stabilizatory, folia)
- pudełko należy szczelnie zamknąć: owinąć folią stretch lub zakleić taśmą do opakowań
- przesyłkę należy przygotować możliwie krótko przed przybyciem kuriera i nadać ją w trybie, który zapewni jej dostawę do laboratorium następnego dnia (optymalnie do 13.00)
- prosimy o uwzględnienie dni wolnych od pracy oraz weekendów (jeśli próbka do nas dotrze w piątek pod koniec dnia pracy, analizy rozpoczną się dopiero w kolejnym dniu roboczym)

II. Pobór z fermentorów

- fermentor przed pobraniem próbki musi być dobrze wymieszany (mieszadła powinny pracować tyle samo czasu przed pobraniem próbki, o ile nie są stale mieszane)
- pobór powinien być w podobnym czasie po karmieniu
- jeśli próbki pobierane są z króćca bezpośrednio z fermentora, należy zawsze tą samą ilość cieczy zlać do wiader i próbki pobrać zawsze z tego samego określonego kolejnego wiadra (np. z wiadra 3 lub 4)
- jeśli próbki pobierane są z pompy należy uruchomić pompę i przepompować taką ilość cieczy aby mieć pewność, że próbka będzie pochodziła z wybranego zbiornika
- wiadro do poboru próbek powinno być optukane przed pobraniem z kolejnego zbiornika,
- jeśli jest taka możliwość należy w trakcie poboru próbek sprawdzić temperaturę i pH (wpisać do karty poboru próbek)
- pobór próbek z wiadra do butelki powinien odbyć się niezwłocznie poprzez zanurzenie butelki w cieczy
- można przed zakręceniem butelki poprzez ściśnięcie usunąć z niej powietrze (osad będzie nadal pracował podczas transportu, wydzielany biogaz będzie rozprężał się w butelce, ograniczy to ryzyko rozszczelnienia butelki podczas transportu)
- mocno schłodzić próbki z fermentorów (w temperaturze 37 °C stale osad pracuje)

III. Pobór substratów

III.1. Płynne

- zbiornik na odpady płynne przed pobraniem próbki musi być dobrze wymieszany (mieszadła powinny pracować tyle samo czasu przed pobraniem próbki, o ile nie są stale mieszane)
- pobór powinien być w podobnym czasie po dostawie substratu
- próbki pobierane z króćca bezpośrednio ze zbiornika, należy zawsze tą samą ilość cieczy zlać do wiader i próbki pobrać zawsze z tego samego określonego kolejnego wiadra (np. z wiadra 1 lub 2)
- jeśli próbki pobierane są przez właz, pobór próbek powinien odbywać się zawsze w ten sam sposób do tego samego naczynia biorczego (jeśli ilość jest zbyt mała, można tę samą ilość cieczy z naczynia biorczego przelać do wiadra)

- wiadro lub naczynie do poboru próbek powinno być opletane przed pobraniem z kolejnego zbiornika
- jeśli jest taka możliwość należy w trakcie poboru próbek sprawdzić temperaturę i pH (wpisać do karty poboru próbek)
- pobór próbek do butelki powinien odbyć się niezwłocznie po poborze ze zbiornika poprzez zanurzenie butelki w cieczy lub nalanie z naczynia biorczego

III.2. Stałe

- odpady stałe ze względu na ich różnorodność muszą być pobierane w taki sposób aby zapewnić reprezentatywność próbki
- jeżeli struktura odpadu w przechowywanym miejscu jest różnorodna, należy pobrać do naczynia kilka próbek z różnych miejsc (pryzmy, zasobnika, płyty) po wymieszaniu napełnić worek lub butelkę odpowiednią ilością
- jeśli odpad podlega przed podaniem zmieleniu, prosimy o pobranie próbki w takim stanie pobór powinien być w podobnym czasie po dostawie substratu,
- jeśli jest taka możliwość należy w trakcie poboru próbek sprawdzić temperaturę i pH (wpisać do karty poboru próbek)