OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. **Thermo Scientific RevertAid RT Kit, 500 reakcji,**

**ilość 1 opakowanie**,

charakterystyka:

* kompletny zestaw do syntezy pierwszej nici cDNA na matrycy mRNA lub całkowitego RNA (odwrotna transkryptaza, inhibitor RNazy RiboLock, dNTP, 5x stężony bufor reakcyjny, Random Hexamer Primer, woda wolna od nukleaz) do teakcji RT-PCR i RT-qPCR;
* odwrotna transkryptaza zawarta w zestawie posiada niższą aktywność RNazy H niż odwrotna transkryptaza AMV,
* zawarta w zestawie odwrotna transkryptaza zachowuje aktywność w zakresie temperatur 42 – 50 °C i jest odpowiednia do syntezy cząsteczek cDNA o wielkości do 13 kb,
* zestaw zawiera rekombinowany inhibitor RNaz (Thermo Scientific RiboLock RNase Inhibitor), skutecznie chroniący RNA przed degradacją w temperaturze do 55°C,
* cDNA otrzymany w wyniku reakcji może być używany jako matryca w reakcjach PCR oraz real-time PCR, jako matryca do syntezy drugiej nici cDNA, do konstrukcji bibliotek cDNA, syntezy antysensowego RNA,
* nukleotydy znakowane radioaktywnie lub nieradioaktywnie mogą być włączane do pierwszej nici cDNA w celu wykorzystania w eksperymentach hybrydyzacyjnych (m.in. w mikromacierzach).
1. **Thermo Scientific PCR master mix (2x), 600 reakcji,
ilość: 3 opakowania x 200 reakcji,**

charakterystyka:

* 2x stężony roztwór zwierający: polimerazę DNA *Taq* (0,05 U/μl), dNTP, 4 mM MgCl2, bufor reakcyjny; mix gotowy do użycia,
* mix jest termostabilny: okres półtrwania > 40 min. w 95°C,
* mix zawiera zmodyfikowane nukleotydy (np. biotynę, digoksygeninę, nukleotydy znakowane fluorescencyjnie),
* zastosowanie: rutynowa amplifikacja fragmentów DNA do 5 kB techniką PCR, wysokowydajna reakcja PCR, znakowanie DNA,
* współczynnik błędu polimerazy DNA *Taq* wynosi 2.2 x 10-5 błędów na nukleotyd na cykl,
* dokładność reakcji PCR (średnia ilość nukleotydów włączonych prawidłowo zanim nastąpi błąd): 4.5 x 10-4 .
1. **Qubit RNA HS assay kit, 500 oznaczeń,**

**ilość 1 opakowanie**,

charakterystyka:

* zestaw odczynników wymagany do pomiaru stężenia RNA w niskich zakresach na fluorymetrze Qubit 3.0,
* metoda wysoko specyficzna w stosunku do RNA, pomiar wyklucza zanieczyszczenia DNA, białkami oraz wolnymi nukleotydami,
* metoda mało czuła na zanieczyszczenia solami, wolnymi nukleotydami, detergentami oraz białkami,
* pomiar stężeń RNA w zakresie 250 pg/μl a 100 ng/μl,
* objętość próbki RNA potrzebna do wykonania pomiaru: 1 – 20 μl,
* zestaw zawiera skoncentrowany reagent, bufor do rozcieńczania reagentu oraz odpowiednio przygotowane roztwory kalibracyjne RNA.
1. **Qubit assay tubes, 500 szt.**

**ilość 1 opakowanie**,

charakterystyka:

* cienkościenne probówki polipropylenowe o pojemności 500 μl,
* niezbędne do wykonania pomiarów fluorymetrycznych stężeń kwasów nukleinowych na fluorymetrze Qubit 3.0