



Naziv uređaja

Mračna komora sa sistemom za detekciju fluorescencije i hemiluminiscencije

Apparatus

Dark chamber Fluorescence/Chemiluminiscence imager

Proizvođač i model/The manufacturer and model

LAS 1000 Plus – Fujifilm, Japan

Kratak opis metode

1. Kamera je u stanju da detektuje signal fluorescencije sa gela koji je dobijen posle horizontalne elektroforeze produkta PCR reakcije i fluorofore (najčešće SybrGreen). Signal na mestu gde se očekuje amplikon predstavlja potvrdu prisustva specifične DNK sekvene u uzorku.
2. Kamera je u stanju da detektuje i kvantifikuje hemiluminiscenciju sa membrane koja je dobijena posle vertikalne elektroforeze i transfera na membranu u sklopu Western Blota. Signal na mestu gde se očekuje protein se može koristiti za kvalitativnu i kvantitativnu analizu proteina uz pomoć programa koji je instaliran na kompjuteru koji kontroliše kameru.

Short description of the method

1. Camera is able to detect fluorescent signal from the gel obtained by the enrichment of endpoint PCR products with a fluorophore (usually SybrGreen). Signal at the place where an amplicon is expected is used as a confirmation of DNA sequence presence.
2. Camera is able to detect and quantify chemiluminescent signal from the membrane obtained after the Western Blot procedure. Signal at the place where a protein is expected can be used for the subsequent qualitative and quantitative analysis. This is performed by the software which is installed on the controlling computer.

Tehničke karakteristike

Mračna komora poseduje pokretnu policu koja omogućava postavljanje uzorka bliže (visoka rezolucija) ili dalje (velika površina gela/membrane) kamери. Kamera je ultrasenzitivna (sočivo 5.02 cm; 0.01e/pix; 20e total noise; 1.3 megapiksela) i radi na temperaturi od -35°C koja se postiže uz pomoć kontrolora temperature kamere. Računar kontroliše ceo sistem, a program instaliran na njemu ima mogućnost i da beleži i analizira dobijene slike.

Technical characteristics

Dark chamber is equipped with a moving shelf and it is possible to move it closer to (high resolution) or further away from (large sample surface) the camera. Ultrasensitive camera (2"lens; 0.01e/pix; 20e total noise; 1.3MPI) operates at the -35°C temperature and it is controlled by a separate camera controller device. Computer controls the whole system and it is equipped with a software which is able to record and analyse the obtained photos.

Primena i tip uzorka

Gel ili membrana na kojoj su biomolekuli obeleženi fluorescentnom ili hemiluminiscentnom bojom

Application and sample type

Gel or membrane containing biomolecules of interest marked with a fluorescent or chemiluminescent dye

Osoba za kontakt / Contact person

Doc. dr Marin Jukić, marin.jukic@pharmacy.bg.ac.rs

Link ka uređaju na sajtu proizvođača / Link of the product on the manufacturer's website

Ne postoji više, specifikacije: http://www.imb.sinica.edu.tw/core/publicfacilities/pdf/LAS-1000plus_om_e_ver2.pdf