



UREĐAJ: UV-Vis spektrofotometar

DEVICE: UV-Visible Spectrophotometer

PROIZVOĐAČ I MODEL / MANUFACTURER AND TYPE: ThermoFisher Scientific, Madison, WI, SAD; GENESYS™ 10S UV-Vis

GODINE PROIZVODNJE / PRODUCTION YEAR: 2011.

Kratki opis uređaja: Spektrofotometar GENESYS™ 10S UV-Vis ima „instant-on“ ksenonsku lampu te je spreman za rad bez prethodnog zagrijavanja. Sadrži „dual-beam“ optičku konfiguraciju što omogućava preciznije mjerenje. Uređaj posjeduje rotacijsko postolje za kivete za mjerenje slijepe probe i 5 uzoraka, istovremeno. Izmjereni podaci mogu biti pohranjeni na USB ili se uređaj može spojiti s računalom i analizirati primjenom softwear-a. Postojeće konfigurirane metode uključuju mjerenje: koncentracije i omjera nukleinskih kiselina; proteina (Commassie/Bradford, Lowry, BCA); staničnog rasta; itd. Osim klasičnog spektrofotometrijskog mjerenja u području od 190 do 1100 nm, moguće je raditi i kinetiku reakcije.

Short description of the device: GENESYS™ 10S UV-Vis spectrophotometer has an "instant-on" xenon lamp and is ready for use without warm-up. It has a "dual-beam" optical configuration which allows accurate and reliable measurement. The spectrophotometer has integrated 6-cell changer for measuring blank and 5 samples, simultaneously. The measured data can be stored on a USB device or spectrophotometer can be connect to a computer and data analyzed by provided softwear. Example pre-configured methods include: concentration and the ratio of nucleic acids, proteins (Commassie / Bradford, Lowry, BCA), cell growth, etc. In addition to the classical spectrophotometric measurements in the range from 190 to 1100 nm, it is possible to measure multi-cell kinetics.

Namjena: Spektrofotometrijsko određivanje nepoznate koncentracije otopina nukleinskih kiselina, proteina ili drugih molekula na temelju apsorpcije svjetlost u vidljivom ili UV dijelu spektra.

Purpose: Spectrophotometric determination of unknown concentrations of nucleic acids, proteins or other molecules in solution, based on light absorption in the visible or UV spectral range.

Tehničke značajke: „instant-on“ ksenonska lampa; „dual-beam“ optička konfiguracija s unutarnjim referentnim detektorom; detektor – dvostruka silikonska fotodioda; područje mjerenja 190-1100 nm; rotacijsko postolje za 6 kiveta (slijepa proba + 5 uzoraka)

Technical characteristics: "instant-on" xenon lamp; "dual-beam" optical configuration with internal reference detector; detector – dual silicon photodiodes; wavelength range 190-1100 nm; integrated 6-cell changer (blank and 5 samples)

Tip i priprava uzorka: Uzorak treba biti pripremljen u obliku otopine, a mjerenje se provodi u staklenoj/plasticnoj kivetu (vidljivi dio spektra) ili u kvarcnoj kivetu (UV dio spektra).

Sample type and preparation: The sample should be prepared as a solution and measurement performed in a glass/plastic cuvette (the visible spectrum) or quartz cuvette (UV spectrum).

Stupanj iskorištenosti / utilization level: 40 %