



UREĐAJ: Laserski denzitometar
PROIZVOĐAČ I MODEL: LKB, Ultrascan XL
GODINA PROIZVODNJE: 1992.

Kratki opis uređaja

Laserski denzitometar je uređaj za kvantitativno i kvalitativno ispitivanje različitih vrsta gelova i sličnih uzoraka. Posjeduje helij-neonski izvor svjetlosti koji daje koherentan, monokromatski snop svjetla valne duljine 633 nm. Sustav ima mjerni opseg od 0-4 apsorpcijske jedinice. Snop svjetlosti se cijepa i 10% snopa zraka ne prolazi kroz uzorak nego ide do detektora, dok 90% snopa svjetlosti prolazi direktno kroz uzorak. Dio snopa kojeg uzorak nije apsorbirao dolazi na detektor i formira slijed fotona koji odgovara količini propuštenog svjetla. Slijed fotona se pretvara u napon, a isto se događa i sa zrakama iz referentnog detektora. Svi ti signali dolaze do pojačala i krajnji signal je proporcionalan s apsorpcijom uzorka.

Short description of the device

A densitometer is a device that measures the degree of darkness (the optical density) of a photographic or semitransparent material or reflecting surface. The densitometer is basically a light source aimed at a photoelectric cell which determines the density of the sample from differences in the readings. Densitometer LKB has He/Ne monochromatic light (633 nm). 90 % of emitted light passes through a sample while the remaining 10 % goes to the referent detector. Unabsorbed light goes to the main detector where it is turned into charge that is referent to the absorption of sample.

Namjena

Kvantitativno i kvalitativno ispitivanje različitih gelova.

Purpose:

Quantitative and qualitative detection of samples in agarose, cellulose or polyacrylamide gel.

Tehničke značajke

Helij-neonski izvor svjetlosti od 633 nm; mjerni opseg 0-4 apsorpcijske jedinice (AU).

Technical characteristics

He/Ne monochromatic light (633 nm). Detection range: 0-4 AU.

Tip i priprava uzorka

Suhi i mokri SDS-PAGE gelovi, 2D-gelovi, agarozni i celulozni gelovi, rendgenski filmovi.

Sample type and preparation

Wet and dry agarose, cellulose 2D or polyacrylamide gel and RTG film.

Stupanj iskorištenosti / Utilization level

10%