

Naziv uređaja: Steri-cult 200 Hepa Filtered Infrared CO₂ Incubator
Proizvođač: Thermo Forma, Inc; Ohio, USA



Opis metode

CO₂ inkubator koristi se za sterilni uzgoj stanica animalnog porijekla u kontroliranoj atmosferi u kojoj se nalazi 95 % vlage i 5 % CO₂ te pri temperaturi 37°C. Relativna vlaga, CO₂ i temperaturra mogu se neovisno podešavati na druge željene vrijednosti. Zahvaljujući HEPA filtracijskom sustavu, svi plinovi koji u inkubatoru recirkuliraju prolaze kroz filter, pri čemu se vrši kontinuirana dekontaminacija, a time je unakrsna kontaminacija kultura u potpunosti eliminirana.

Namjena

Regulacija vlage, CO₂ i temperature u širokom rasponu, kao i prisustvo filtracijskog sustava koji osigurava gotovo sterilne uvijete, omogućuju upotrebu ovog uređaja za uzgoj različitih staničnih linija animalnog porijekla uključujući i humane stanice. Preduvjet za bilo koji eksperiment na stanicama je uzgoj dovoljne količine stanica koje služe kao test sustav, tako da ovaj uređaj čini neophodnu opremu u laboratoriju u kojem se koriste stanične kulture.

Tehničke značajke

Regulacija temperature: kontrola ± 0.1 °C; raspon: +5 °C u odnosu na okolinu do 50 °C; odstupanja: ± 0.2 °C + 37 °C

Prekoračenje vrijednosti zadane temperature: senzor: precizni termistor; podešenje: 0.1 °C; funkcija: isključivanje grijača

Osiguravanje vrijednosti zadane temperature: senzor: neovisni termostat; kontrola: neovisni elektronski analog

CO₂: kontrola: ± 0.1 °C; raspon: 0-20 %; ulazni tlak: 15 PSIG (1 bar); CO₂ senzor: T/C ili IR; očitavanje: 0.1 %; podešenje: 0.1 %, alarm za praćenje: prgramiran

Vlažnost: RH: relativna vlaga okoline do 95 % pri temperaturi od 37 °C; rezervoar: 3 L; optimum: povećanje od 1 % vlage

Jedinica za zagrijavanje: 115 V/230 V; 85 kcal /satu

Dimenzije: unutrašnjost: 66.3 cm x 97.8 cm x 62.7 cm

Police: perforirani nehrđajući čelik; dimenzije: 47.0 cm x 47.0 cm; površina: 0.2 m²/polici; standardni broj polica: 4; maksimum: 17

NAPOMENA: Uređaj je star 13 godina, radi 24 sata na dan i vrlo su česti kvarovi. Turbina koja miješa vodu (tj. Vodenu paru) i CO₂ je oštećena, pa vrlo često prestaje s radom.