

Incubator

CO2

Sina

انکوباتور CO2

سینا

Smart Controller

User Friendly System

Air Jacketed CO2 Incubator

Fast Recovery for Temp & CO2

faralab.com



یکسال گارانتی رسمی + ده سال پشتیبانی

دفتر مرکزی : ۵-۴۴۱۴۷۸۲۴ (۰۲۱)
کارخانه : ۵-۶۵۶۱۲۰۷۲ (۰۲۱)

به نام یگانه هستی



فرایند کشت میکروارگانیسمها بخصوص کشت سلولهای جانوری از پیچیدگیها و حساسیتهای ویژه ای برخوردار است و چنانچه پارامترهای حیاتی این سلولها به درستی و در زمانی مناسب کنترل نگردند، منجر به مرگ سلولها و هدر رفت زحمات و تحمیل هزینه به مصرف کننده خواهد شد.

انواع مختلفی از سنسور CO2 در دنیا مورد استفاده قرار میگیرند که بطور کلی عبارتند از :

۱- سنسورهای الکترودی (تاثیر شیمیائی گاز بر ترکیبات فلزی یا غیر فلزی)

۲- سنسورهای مادون قرمز (جذب نور مادون قرمز در محدوده ۴۳۰ نانومتر)

در خصوص سنسورهای شیمیائی بیشترین موضوع قابل تامل تغییر حساسیت سنسور در طول زمان و تاثیر دما و رطوبت بر خروجی آنست. به عبارت دیگر طول عمر مفید این نوع از سنسورها بیش از ۲۴ ماه نیست! اما سنسورهای مادون قرمز که بنام NDIR معروفند، بدلیل تکنیک اپتیکالی خود دارای دقت قابل قبول در زمانهای طولانی هستند.

با تکامل سنسورهای مادون قرمز، نسل جدید این نوع از سنسورها بنام Dual NDIR معرفی شدند که با اضافه شدن ترانسسمیترهای میکروپروسسوری بطور اتوماتیک کالیبر شده و برای مدتی (بیش از ۱۰ سال) میتوان به اطلاعات آنها اعتماد نمود.

از شاخصهای دیگر که باید کنترل آن در انکوباتورهای CO2 بدقت انجام شود میزان دمای کابین و پایدار بودن دما در همه نقاط آن است. در عین حال جبران دما و گاز دی اکسید کربن بلافاصله پس از باز و بسته شدن درب، بسیار مهم بوده و تامین گاز و دمای از دست رفته کابین یکی از مزایای مهم این سیستمهاست. در مدلهای شیکر دار چند نکته اساسی مطرح است:

* تداوم حرکت یکنواخت شیکر در زمانهای بسیار طولانی

* اندازه دامنه حرکتی صفحه شیکر و میزان تلاطم در سطح ظرف حاوی محیط کشت

* عدم تولید گرما در مکانیزم حرکتی و موتور شیکر (باعث افزایش ناخواسته دمای کابین می شود)

* عدم تاثیر پذیری از رطوبت بسیار زیاد داخل کابین

اکنون مطمئن شده اید که ما با درک اهمیت و حساسیت کار دستگاه انکوباتور CO2 ، ضمن پایه ریزی بستر نرم افزاری این دستگاه، بهترین قطعات و مواد اولیه را با دقت انتخاب کرده و در سیستم حاضر قرار داده ایم تا امانت دار خوبی در آزمایشگاه شما باشد.

در باره ما :

حمایت شده توسط مرکز همکاریهای فناوری و نوآوری ریاست جمهوری

عضویت در شبکه شرکتهای دانش بنیان ستاد توسعه زیست فناوری

تقدیر شده در سومین جشنواره نوآوری - بنیاد ملی نخبگان

عضویت در مرکز ملی شماره گذاری کالا و خدمات ایران

عضویت در انجمن بیوتکنولوژی

دارنده گواهینامه ISO 9001

دارنده گواهینامه ISO 13485

دارنده گواهینامه ISO 10002

لطفا جهت مشاهده سایر محصولات این شرکت به سایت اینترنتی

www.faralab.com

مراجعه فرمائید

مجهز به سنسور Dual Wavelength NDIR جهت اندازه گیری CO₂ در محدوده ۱ تا ۲۰ درصد

مجهز به سنسور PT100 جهت پایش دما در محدوده ۸ درجه بالاتر از دمای محیط تا ۵۰ درجه

مجهز به سنسور SHT15 جهت اندازه گیری و نمایش رطوبت نسبی کابین از صفر تا ۱۰۰ درصد

کنترلر PID هوشمند با امکان Self trim - اصلاح خودکار ضرایب و فرمولهای برنامه

جبران سریع دما و CO₂ در کمتر از ۵ دقیقه

قابلیت تنظیم محدوده آلارم برای دما، رطوبت و CO₂

آلارم شنیداری و دیداری باز ماندن درب و همچنین آلارم قطع برق دستگاه

توزیع مناسب هیترها در شش ضلع دستگاه به منظور ایجاد Uniformity

دارای رگولاتور داخلی جهت تنظیم جریان و فشار گاز ورودی به کابین

دارای فیلتر با الیاف پلی آمید که ذرات و پارتیکلهای همراه گاز را بخوبی فیلتر می کند

کابین و سینی از جنس استیل ضد زنگ ۳۰۴

دارای دو درب فلزی و شیشه ای (درب دوم کابین) - دمای درب بیرونی بطور مستقل کنترل می گردد

در حجمهای ۶۰ و ۱۰۸ لیتری بدون شیکر و نیز ۱۴۴ لیتری شیکردار

امکان تنظیم سرعت شیکر از ۱۰ تا ۱۵۰ دور بر دقیقه - Orbital Shaker

رنگ بدنه انکوباتور : الکترواستاتیک ضد خش با پوشش و ضخامت مناسب

شما میدانید که : نقش گاز دی اکسید کربن در پروسه کشت صرفا تولید اسید کربنیک ضعیف و تنظیم pH محیط کشت حاوی میکروارگانیسمهائیسست که با متابولیزم خود، محیط را قلیائی می کنند.

شما میدانید که : نقش رطوبت کابین صرفا جبران کمبود آب محیط کشت در اتاقک گرم است. در عین حال با تشکیل همان اسید کربنیک باعث کاهش رشد قارچ و باکتری در گوشه ها و سطوح کابین هم می شود.

شما میدانید که : نقش محلول سولفات مس که در کابین قرار داده می شود صرفا تنظیم یونهای الکترولیتی محیط کشت و البته کمی هم عمل ضد عفونی کنندگی سطوح داخلی کابین می باشد.

اما بهتر است بدانید که :

روش استریلیزاسیون داغ که در بعضی از برندها با دمای بین ۱۴۰ تا ۱۶۰ درجه انجام می شود، به هیچ وجه پایدار نبوده و با اولین انتقال ظرف از بیرون به کابین و یا باز کردن درب دستگاه، دیگر نمیتوان انتظار استریل بودن را داشت. ضمنا این کار باعث افت عملکرد قطعات دستگاه و کاهش عمر مفید آن نیز می گردد.

منطقی است که به روشهایی مطمئن روی آورد تا مدت زمان استریل بودن دستگاه طولانی یا دائمی باشد. ما در آینده ای نه چندان دور با ارائه راهکاری جدید که بارها تست شده شما را از پاک کردن مدام دستگاه بی نیاز می کنیم.

در این پدیده جدید و انقلابی از لامپ UV و یا فیلترهپا استفاده نشده و هیچ تاثیر نامطلوبی روی کشت هدف ندارد.....



۴ لیتری



۱۰.۸ لیتری



۱۴.۱ لیتری



شیکر اربیتال



شیکر رفت و برگشتی



مانیتور لمسی (سفا رشی)