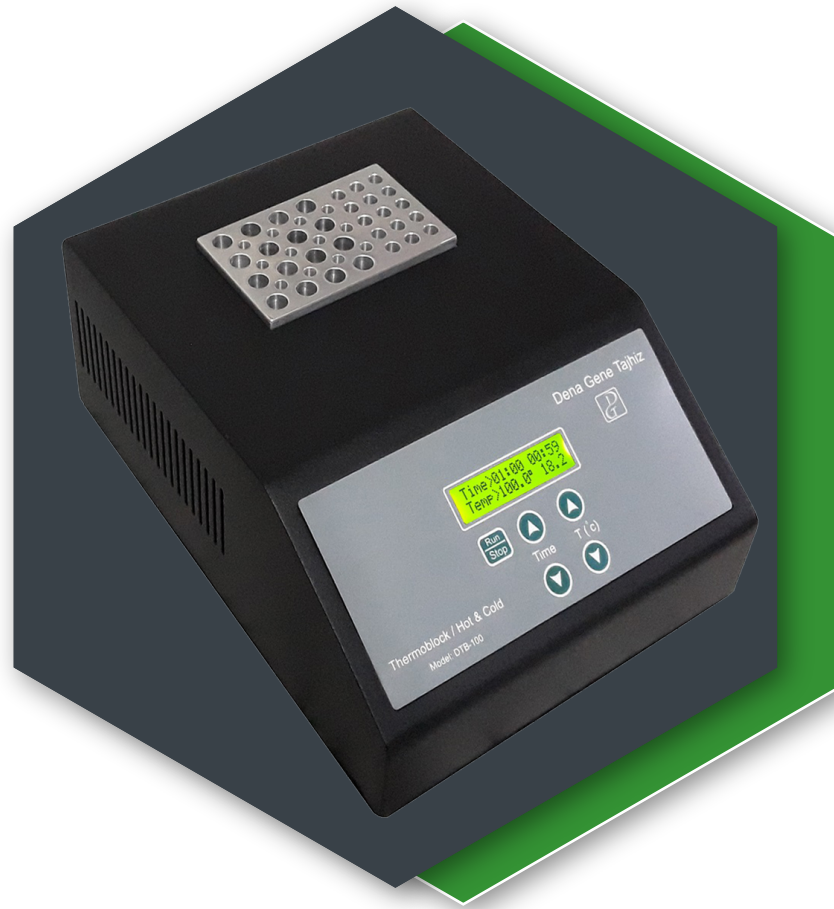


دفترچه راهنما ترموبلاک (Thermoblock)

شرکت دانش بنیان دناژن تجهیز
طراح و تولیدکننده تجهیزات آزمایشگاهی و بیوتکنولوژی





ترموبلاک (Thermoblock)

www.Denagene.com

”

از این که دستگاه ترموبلاک دناژن تجهیز را انتخاب نموده‌اید خرسندیم. این دفترچه راهنما تنها برای مشتریان شرکت دناژن تجهیز طراحی و تدوین شده است تا با استفاده بهینه از اطلاعات و راهنمایی‌های موجود در این دفترچه از دستگاه‌ها به بهترین نتایج برسید.

لطفاً قبل از شروع به کار دستورالعمل‌های لازم را بخوانید. این دستگاه فقط برای استفاده تحقیقاتی و تشخیصی مناسب است. که باید توسط پرسنل متخصص استفاده گردد. در صورت هرگونه استفاده غیرمعمول و نیز تغییرات ایجاد شده در آن توسط افراد فاقد صلاحیت، شرکت دناژن تجهیز مسئولیت هرگونه صدمه وارد شده به دستگاه را تقبل نمی‌کند.

تمامی محتوا و اطلاعات موجود در دفترچه راهنما تحت حفاظت حقوق کپی‌رایت دناژن تجهیز می‌باشد. هرگونه استفاده غیرمجاز از این محتوا تحت پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت. استفاده از این مطالب برای مقاصد تجاری یا در دسترس افراد و شرکت‌های غیرمجاز ممنوع است.

در صورت بروز هرگونه سوال یا نیاز به پشتیبانی، با تیم پشتیبانی تماس حاصل فرمایید.

این راهنمای استفاده برای کلیه انواع مدل ترانسلومیناتور UV قابل استفاده است.

“

فهرست

۱	مقدمه
۲	هشدار فنی
۳	ایمنی
۴	مشخصات فنی
۵	نحوه راه اندازی
۷	تمیز کردن دستگاه
۷	تعویض فیوز
۷	تعمیرات
۸	گارانتی و خدمات پس از فروش

ترموبلاک (Thermoblock)

هات بلاک Dry Block یا ترموبلاک دستگاهی است که برای ایجاد دمای مورد نیاز نمونه‌های حساس به دما، در آزمایشات استفاده می‌شود. هیتر بلاک Dry Block یا حمام خشک از جمله دستگاه‌هایی هستند که نیاز به نتایج تکرار پذیر و پایداری دمایی بالایی در محیط هستند.

ترموبلاک‌ها برای انکوباسیون و فعال سازی محیط‌های کشت، واکنش‌های آنزیمی، سنجش‌های ایمنی، نقطه ذوب، نقطه جوش و رنج وسیعی از آزمایش‌ها کاربرد دارند. علاوه بر حفاظت دمایی باعث حفاظت فیزیکی از نمونه‌ها می‌شوند. این دستگاه برخلاف حمام آب، گرمای خشک تولید می‌کند.

ترموبلاک Thermoblock از تجهیزات آزمایشگاهی هضم کننده است و برای استفاده وسیع در آزمایشگاه‌های شیمیایی، بیوشیمی، بالینی و سایر آزمایشگاه‌ها برای ذخیره‌سازی، گرمایش، هضم، انکوباسیون، تمرکز و دیگر فرآیندهای گرمایش و خنک کننده hot cool block طراحی شده است.

این دستگاه بخاطر داشتن برنامه ریزی دمایی سه مرحله‌ای، در تست‌های آنزیمی و دیگر واکنش کاتالیزوری شیمیایی بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرند.

مقدمه

معمولا در گذشته جهت انکوباسیون نمونه‌های زیستی در دمای مورد نظر از بن ماری استفاده می‌شد. بن ماری یا Water Bath دمای نمونه‌ها را کنترل می‌کند، اما مساله‌ای که دارد آلودگی‌های محیط آبی، دقت پایین کنترل دمایی و همچنین سرعت کمتر افزایش و کاهش دما می‌باشد.

بدین منظور دستگاه ترموبلاک یا Dry Bath Incubator امروزه بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. دستگاه ترموبلاک جهت انکوباسیون نمونه‌های مولکولار بیولوژی در دماهای مختلف با دقت بالا مورد استفاده قرار می‌گیرد.

با توجه به تکنولوژی به کار رفته در ترموبلاک ساخت شرکت دنا ژن تجهیز، کاربر می‌تواند از دماهای بسیار پایین (معمولا تا صفر درجه سانتیگراد) تا دمای 100 درجه سانتیگراد را با سرعت رمپ زیاد تعریف کند و با دقت دمایی در حد 0.1 درجه سانتیگراد نمونه‌های خود را انکوبه نماید.

هشدار

دما را با لمس نمودن بررسی نکنید. برای این کار از یک دماسنج استفاده نمایید. 

سطوحی که طی استفاده در دمای بالا داغ می شوند، را لمس نکنید. 

دستگاه را قبل از اتصال برای تامین ولتاژ خشک نمایید. در هنگام خشک کردن دستگاه، ممکن است امنیت داخلی دستگاه در معرض خطر باشد. 

دستگاه را تنها به منبع جریان مناسب متصل کنید. 

تنها به منبع تغذیه ای متصل گردد که موجب ایجاد یک حاشیه امن می شود. 

تنها از کابل های اصلی که برای اتصال به پاور الکتریکی تست شده اند، استفاده نمایید. 

مطمئن شوید که سوئیچ اصلی و کلید اتصال به راحتی در زمان استفاده قابل دسترسی هستند. 

- دستگاه باید بر روی سطحی غیر قابل اشتعال قرار داده شود و دور از مواد قابل اشتعال باشد.
- هیچ گاه بلاک گرم را بر روی سطح قابل اشتعال قرار ندهید.
- به منظور کاهش خطر صدمه چشم در هنگام استفاده در دمای بالا، از عینک های ایمنی استفاده نمایید.
- اطمینان حاصل نمایید که دمای مورد استفاده از حداکثر دمای عملکرد دستگاه که بر روی آن ذکر گردیده است، کمتر باشد.
- اگر مایع در داخل دستگاه پخش شد، ابتدا آن را از منبع تغذیه جدا نموده و با استفاده از فردی با تجربه شرایط را بررسی نمایید.
- این به عهده کاربر است که در صورت پخش شدن مواد خطرناک بر روی یا داخل دستگاه مراقب دستگاه باشد.
- تنها با استفاده از یک پارچه نمدار و مرطوب آن را تمیز نمایید. از عوامل و مواد تمیز کننده شیمیایی استفاده نکنید.
- قبل از استفاده از هرگونه روش رفع آلودگی (بجز روش های ذکر شده در اینجا) کاربر باید با مرکز سرویس دهی دنا ژن تجهیز تماس حاصل نماید.
- قبل از برداشتن پوشش بیرونی برق را قطع نمایید. به خاطر داشته باشید که هیچ فرد کمک کننده ای در اطرافتان وجود ندارد.

DTB-۱..	مدل
۰٫۵	دامنه دمایی (سانتیگراد)
حدود ۵ درجه سانتی گراد در دقیقه	سرعت افزایش دما
۰٫۲ × ۱۲	ظرفیت (میلی لیتر)
۰٫۵ × ۱۵	
۱٫۵ × ۱۶	
۱۰۰ ساعت	حداکثر زمان فعالیت
۴	وزن (کیلوگرم)
۲۲۰ VAC	برق ورودی

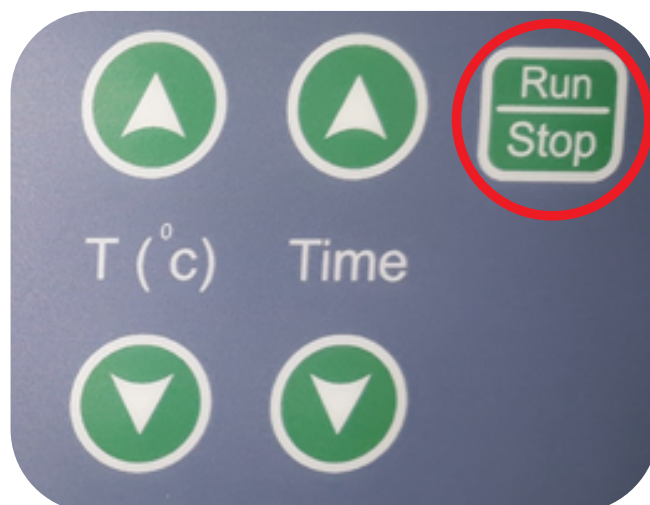
نصب

دستگاه را با احتیاط خارج نموده و آن را بررسی کنید. در صورت وجود هرگونه صدمه به دستگاه مورد را به دناژن تجهیز گزارش دهید. در صورت وجود هرگونه مشکل، همه مواد مربوط به بسته بندی را پیش خود نگه دارید.

در صورت وجود هرگونه مشکل فیزیکی سعی نکنید از دستگاه استفاده کنید.

نحوه نصب و راه اندازی

1. کابل اصلی را با سوکت موجود در پشت دستگاه به برق متصل کنید.
2. با فشار دادن دکمه پاور پشت دستگاه را روشن نمایید.
3. با فشار دادن دکمه کاریر قادر خواهد بود دستگاه را در صورت متوقف بودن راه بیندازد و در صورت ران بودن، متوقف کند. **دقت شود که تنها در صورت Stop بودن، میتوان دستگاه را تنظیم نمود.**



4- جهت تنظیم دمای با استفاده از کلیدهای بالا و پایین ، کاربر قادر است دمای دستگاه را با دقت 0/1 درجه سانتیگراد از 0 تا 100 درجه سانتی گراد تنظیم نماید.

5- جهت تنظیم زمان دستگاه، با استفاده از کلیدهای بالا و پایین دستگاه کاربر قادر است دستگاه را با دقت 1 دقیقه، تا 99:59 ساعت تنظیم نماید.

6- حالا دستگاه شروع به گرم یا سرد نمودن بلاک می کند.



7- به بلاک اجازه دهید قبل از استفاده در دمای مورد نظر تنظیم شود.

8- پس از اتمام کار، آژیر مربوط به اتمام کار دستگاه به صدا در می آید. با این عمل کاربر متوجه تمام شدن زمان انکوباسیون نمونه های خود می شود.

9- برای خاموش نمودن دستگاه دکمه موجود در پشت دستگاه را فشار دهید.

تمیز کردن دستگاه

بعد از قطع نمودن دستگاه، با پارچه مرطوب دستگاه را تمیز نمایید. از مواد خورنده و حلال ها برای تمیز کردن ترموبلاک استفاده نکنید.

تعویض فیوز

1- کابل پاور IEC را از پشت دستگاه بکشید.

2- با استفاده از اهرم فیوز را از جایش خارج نمایید

3- فیوز را چک کنید و در صورت نیاز با فیوز سالم جایگزین نمایید.

تعمیرات

لطفا در صورت بروز مشکل و فرستادن دستگاه برای تعمیرات در نظر گرفته شود که تمام قسمت های آن عاری از مواد بیولوژیک و شیمیایی و رادیواکتیو خطرناک می باشند.

اگر دستگاه آلوده می باشد، ممکن است دناژن تجهیز مجبور شود دستگاه را جهت تعمیر و یا تعویض قطعات نپذیرد.

گارانتی و خدمات پس از فروش

دستگاه ترموبلاک شرکت دنا ژن تجهیز دارای یک سال گارانتی تعویض قطعات می باشد و در صورت بروز هر گونه مشکل فنی برای دستگاه شرکت مسئولیت آن را می پذیرد. 

قطعات شکستنی، شوک های مکانیکی و الکتریکی، ریختن مایعات و مواد شیمیایی بر روی سیستم های دارای الکترونیک و باز شدن دستگاه توسط افراد فاقد صلاحیت سبب ابطال گارانتی می شود. 

دستگاه ترموبلاک مدل DTB-100 دارای 10 سال خدمات پس از فروش می باشد. 

برای دریافت آخرین خدمات و اطلاعات پشتیبانی، به آدرس اینترنتی زیر مراجعه کنید

ویدیوهای آموزشی

پشتیبانی فنی

سؤالات متداول

فکس

خدمات فروش

شماره تماس



www.Denagene.com