

Thermal Cycler

(GeneExplorer Series)

חברת הדרכה מקוצרת

חברת זו אינה מחליפה את חוברת ההדרכה המקורית של היצרן



Hangzhou Bioer Technology Co., Ltd.

אנו מברכים אתכם על קבלת המכשיר החדש.

נשמח לעמוד לשרותכם בכל שאלה ולעזור במוצרים משלימים.

אנא פנו לאנשי המכירות או התקשרו 02-5336070

תחזוקת המכשיר

מדי פעם יש לנקות בעזרת מטלית בד רכה עם אתנול את באריות הבלוק לשמירה על מעבר חום איכותי ואחיד. את חלקו החיצוני של המכשיר ניתן לנקות באמצעות מטלית בד רכה ולחה.

אזהרה: יש לנתק את זרם החשמל בזמן ניקוי המכשיר

פלסטיקה

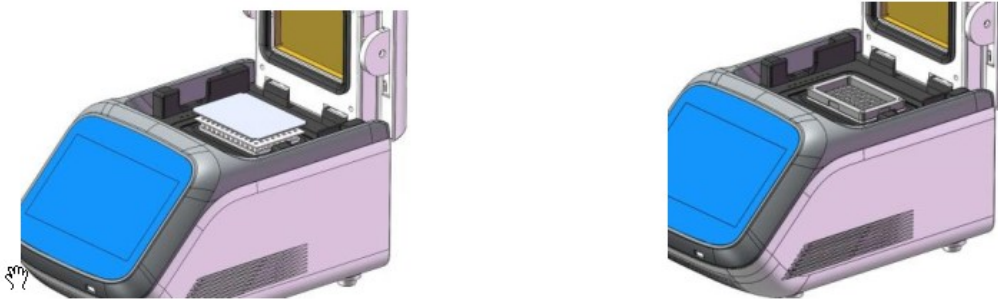
ניתן להשתמש במבחנות 0.2 מ"ל, סטריפים או פלטות ללא "חצאית" או עם חצי-"חצאית" (במכשיר בעל 96 מקומות), בגובה סטנדרטי.

לא ניתן להשתמש בפלטות עם "חצאית" מלאה.

הפעלה

המכשיר (בפורמט של 96 מקומות) מגיע עם **מסגרת איזון** (איור ימני) המיועדת למנוע עיוות של המכסה המחומם במקרים בהם הבלוק אינו מלא במבחנות (מחליף את הצורך לשים מבחנות ריקות בפניות הבלוק), יש לשים לב בפתיחה ראשונה המסגרת מונחת על הבלוק. כמו כן, יש להזהר - לאחר הרצה מסגרת האיזון חמה.

בנוסף מגיעה **רפידה** (איור שמאלי) המיועדת להגברת הלחץ של המכסה המחומם על הפלטה (יש להשתמש ברפידה אחת, בשימוש בפלטות בלבד).



בכל מקרה, במידה שלא משתמשים בכל 96 הבאריות, מומלץ לפזר את המבחנות באופן אחיד ככל האפשר בבלוק.

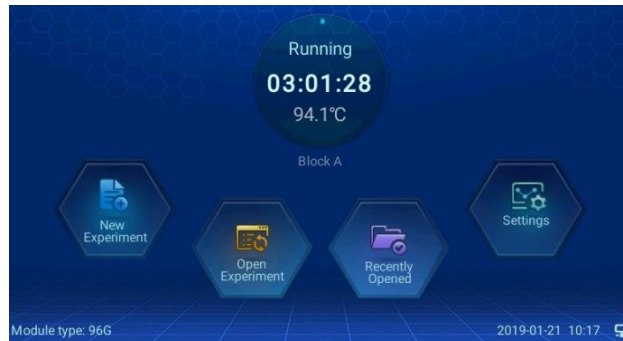
תכנות המכשיר

מייד לאחר ההדלקה, המכשיר מבצע בדיקה עצמית הנמשכת כ-20 שניות.

מסך הבית יראה את מצב הבלוק כרגע - אם המכשיר לא פעיל יסומן כמוכן לעריכה, אם המכשיר פעיל המסך יראה את זמן הריצה הנותר והטמפרטורה הנוכחית של הבלוק.

בנוסף יהיו 4 אפשרויות:

הכנסת ניסוי חדש, פתיחת ניסוי שמור, תוכניות שנפתחו לאחרונה והגדרות.

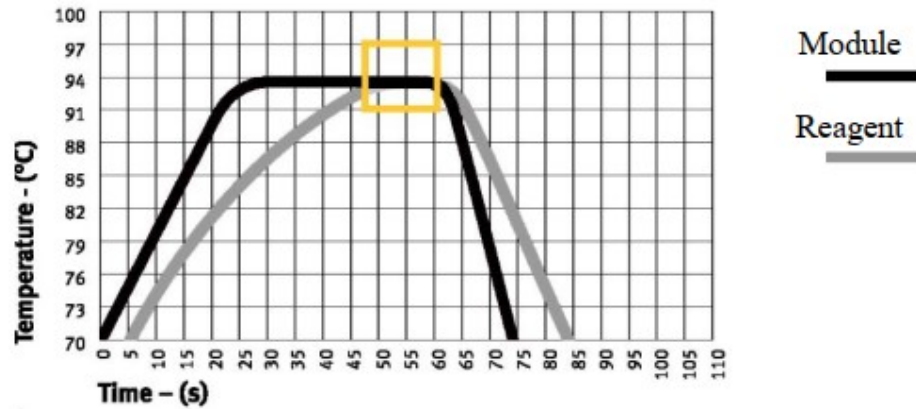


הכנסת ניסוי חדש

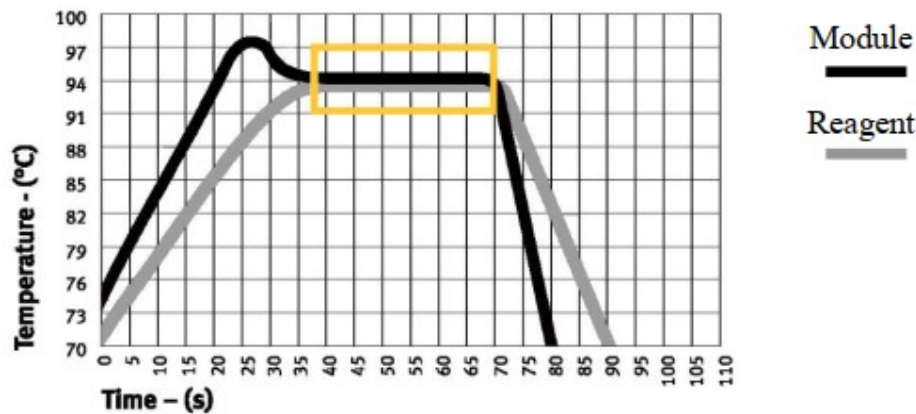
במלבן העליון מימין, ניתן לבחור בין הרצה בסגנון סטנדרטי או מהיר במיוחד, שינוי סגנון השליטה בטמפרטורה (block mode / tube mode), הכנסת נפח הריאקציה וטמפרטורה המכסה המחומם.



בקרת בלוק - מביאה בחשבון רק את מהירות החימום בין השלבים השונים. במצב זה עליית הטמפרטורה של המיקס במבחנה מתעכבת מעט מאחור כך שהזמן האמיתי בו המיקס במבחנה נמצא בטמפרטורה הרצויה, מתקצר משמעותית.



בקרת מבחנה - על מנת להתחשב בעיכוב של חימום המיקס במבחנה יחסית לבלוק, הבלוק יתחמם קצת מעבר לטמפרטורה המבוקשת והמיקס יגיע לטמפרטורה הרצויה מהר יותר, כך שהזמן בו הטמפרטורה האמיתית שבה נמצא הריאגנט היא הטמפרטורה הרצויה, מותאם לזמן המבוקש.



עריכת התוכנית

בלחיצה על אחת העמודות היא תודגש ותהיה מוכנה לעריכה.

בתחתית החלון ניתן לבחור: הוספת סגמנט (עמודה נוספת), הכנסת לופ, מחיקת שלב, פרמטרים מתקדמים, שמירה והרצה.



לחיצה על "הוסף סגמנט" בתחתית החלון משמאל, תקפיץ אפשרות בחירה בין "הכנס" ל"הוסף". לחיצה על "הכנס" תכניס שלב נוסף לפני השלב המודגש, לחיצה על "הוסף" תוסיף שלב לסוף התוכנית הנוכחית.

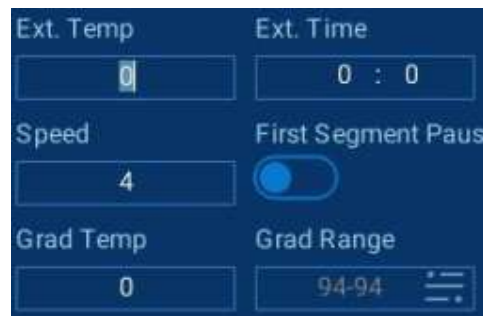
שינוי הפרמטרים של הטמפרטורה והזמן בכל שלב מתבצע לאחר לחיצה על סימון העפרון המופיע בצמוד לטמפרטורה של השלב.

הכנסת לולאה - אם יש לולאה קיימת, לחיצה על סימון העפרון המצוייר עליו תקפיץ אפשרות בחירה בין עריכה של מס' המחזורים או מחיקה של הלולאה.

בהכנסת לולאה חדשה ניתן לסמן בריבועים שבתחתית כל שלב, מהו השלב ההתחלתי ומהו השלב ממנו יש לחזור, לאחר אישור ניתן לכתוב כמה פעמים סה"כ תבוצע הלולאה.

ניתן להוסיף יותר מלולאה אחת בתוכנית, אך הלולאות לא יכולות לחצות זו את זו, אלא רק להיות אחת אחרי השניה, או אחת בתוך השניה.

אפשרויות מורחבות - בכל בלחיצה על כפתור זה תפתח תיבה להגדרת שינוי טמפרטורה בכל סיבוב (Touch down/Touch up), שינויי זמנים בכל סיבוב (Time increment), מהירות (Ramp) וגרדיאנט טמפרטורות. חימום



בפונקציה גרדיאנט, טמפרטורת השלב בריאקציה היא טמפרטורת העמודה השמאלית ביותר בבלוק, יש להכניס בריבוע השמאלי בחלונית את טווח הטמפרטורות הרצוי ולקבל בריבוע הימני את סיכום הגרדיאנט ובלחיצה עליו לקבל את פירוט הגרדיאנט בכל טור בבלוק.

לאחר שינוי הפרמטרים ניתן לשמור את התוכנית או להריץ אותה ללא שמירה.

לפתיחת תוכנית שמורה - יש לבחור את הכוון הרצוי (כוון פנימי או חיצוני), את הספרייה הרצויה ואת התוכנית.

לאחר הבחירה יש אפשרות לשנות את התוכנית, להתחיל הרצה או לנהל את התיקיה (לשנות שם או למחוק תוכנית). ניתן גם לנהל את כלל הספריות בלחיצה על אייקון ההגדרות הצמוד לשם המשתמש.

הרצה

במהלך הריצה המסך יציג את הזמן הנותר לריאקציה ואת השלב הנוכחי.

מצד ימין למעלה ישנו לחצן המאפשר מעבר למסך המציג זאת בצורה שונה הכוללת גם את פירוט הטמפרטורה בכל שורה בבלוק.

בזמן שתוכנית רצה ניתן לעצור את הרצה לגמרי, לעצור זמנית או לדלג על השלב הנוכחי.

הגדרות המכשיר

לשינוי הגדרות המכשיר או לאזור האישי, יש לבחור הגדרות בעמוד הבית.

באזור האישי ניתן להרשם כמשתמש.

בהגדרות הכלליות ניתן בין השאר לכוון את התאריך והשעה, להגדיר צפצוף בתום הרצה ולעדכן תוכנה.