

## Agilent G2545A Hybridization Oven

### Kalibratieprocedure

Stap 1. De oven instellen en verwarmen **2**

Stap 2. De thermograaf starten **3**

Stap 3. De temperatuurgegevens van de thermograaf ophalen **4**

Stap 4. De oven kalibreren **5**

De Agilent G2545A Hybridization Oven behoudt de temperatuurkalibratie ten minste 3 maanden bij normale bedrijfsomstandigheden en als deze juist in het laboratorium is geïnstalleerd.

Raadpleeg de *Gids voor installatie, bediening en onderhoud van de Agilent G2545A Hybridization Oven* (onderdeelnummer G2545-91001) voor informatie over de locatievereisten en ovenplaatsing.

Kalibreer de Agilent G2545A Hybridization Oven om optimale prestaties te behalen en behouden:

- Na de initiële installatie in een werkomgeving
- Na elke 3 maanden gebruik
- Als er systematisch een hoog microarraygeluid op de achtergrond te horen is, kan dit op een afwijking in de oventemperatuur duiden.

Ga naar [www.agilent.com/en/video/hybridization-oven-calibration](http://www.agilent.com/en/video/hybridization-oven-calibration) om een demonstratie van de kalibratieprocedure voor de Hybridization Oven te bekijken.

## Benodigde onderdelen en hulpmiddelen

Onderdeel	Leverancier en onderdeel/model
Hybridization Oven	Agilent-onderdeelnummer G2545A
hybridization oven rotator rack	Agilent-onderdeelnummer G2530-60029
hybridisatiekamers	Agilent-onderdeelnummer G2534A
Draadloze thermograaf en computer/ software om de thermograaf te bedienen  <i>De thermograaf moet gekalibreerd worden volgens de aanbevelingen van de leverancier en binnen het kalibratie-interval.</i>	Een model met de volgende specificaties <ul style="list-style-type: none"><li>• Bereik: -40 °C tot 80 °C</li><li>• Resolutie: 0,1 °C</li><li>• Nauwkeurigheid: ±0,3 °C</li></ul> Voorbeeld: Fourtec MicroLite II USB-temperatuurlogger*
Universele etiketteringstape of 2 kabelbinders (lang genoeg om de thermograaf aan het rotatorrek van de oven te bevestigen)	

\* Dit model voldoet aan de specificatievereisten, maar is nog niet gevalideerd voor alle Agilent-hybridisatieassays met microarrays.

## Stap 1. De oven instellen en verwarmen

- 1 Installeer het hybridization oven rotator rack in de Hybridization Oven.

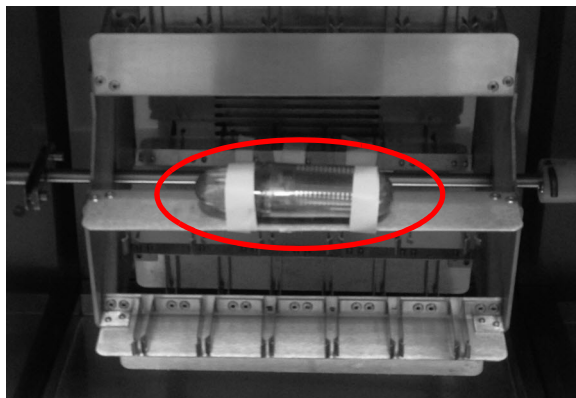


- 2 Laad het hybridization oven rotator rack met het gebruikelijke aantal hybridisatiekamers dat tijdens één hybridisatieproces worden gebruikt.  
Installeer de hybridisatiekamers zonder microarrays. Verdeel de hybridisatiekamers over de plekken in de hybridization oven rotator rack om een normale gebruiksprocedure te simuleren.
- 3 Schakel de Hybridization Oven in, stel de rotatiesnelheidsbediening in op 20 omw/min en zet de oventemperatuur op de aanbevolen hybridisatietemperatuur voor het protocol dat u gebruikt.
- 4 Laat de Hybridization Oven ten minste 3 uur verwarmen en stabiliseren.

## Stap 2. De thermograaf starten

- 1 Stel de thermograaf in en start deze. Volg de instructies die bij de thermograaf en de bijbehorende software zijn geleverd.
- 2 Zorg er indien nodig voor dat eerder vastgelegde temperatuurgegevens worden gewist.
- 3 Plaats de thermograaf in het midden van het hybridization oven rotator rack om de gemiddelde temperatuur te meten.
- 4 Maak de thermograaf vast in het midden van het hybridization oven rotator rack door deze aan een van de plekken voor hybridisatiekamers te bevestigen. Gebruik universele etiketteringstape of kabelbinders voor in het laboratorium.

De oventemperatuur kan iets afwijken over de breedte van het rotatorrek. Als de oven wordt gebruikt met >8 hybridisatiekamers in het rotatorrek, controleert u of uw protocol rekening houdt met temperatuurschommelingen binnen de oven.



### VOORZICHTIG

Zorg ervoor dat de thermograaf stevig vastzit en niet losraakt van het rek. Als de thermograaf tijdens gebruik losraakt, kunnen de verzamelde gegevens onjuist zijn. Als een losse thermograaf vast komt te zitten en voorkomt dat het rotatorrek kan draaien, kan dit de oven beschadigen.

- 5 Sluit de ovendeur en laat de thermograaf de temperatuurgegevens ten minste 3 uur vastleggen.  
Zorg ervoor dat het hybridization oven rotator rack gedurende deze tijd is ingesteld op draaien.

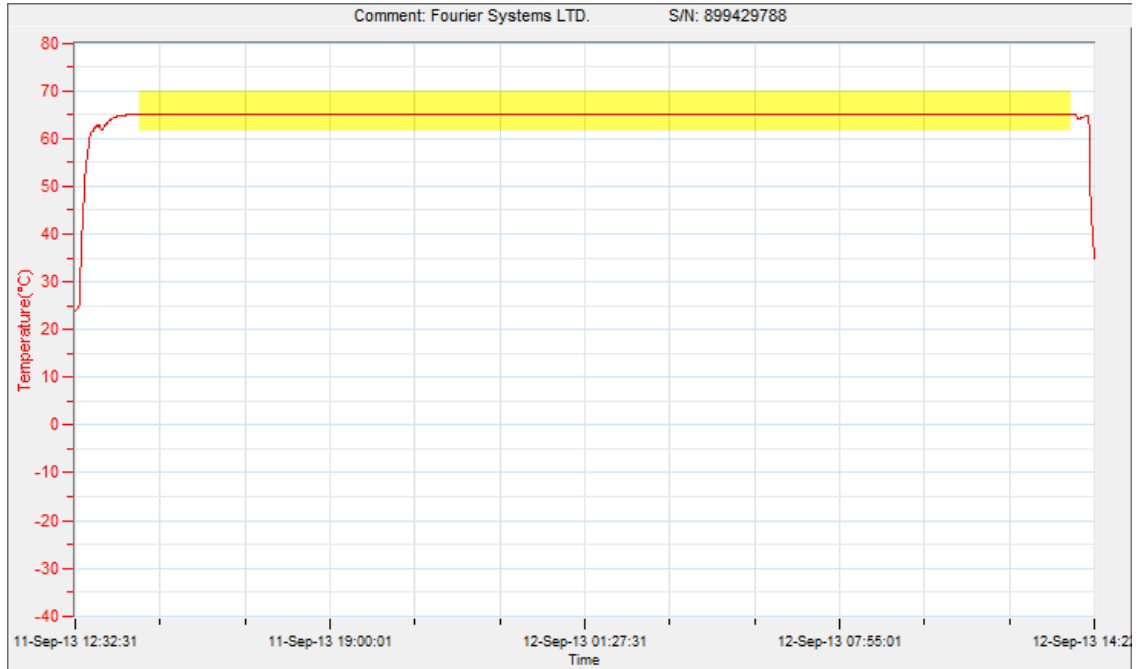
### WAARSCHUWING

De thermograaf kan heet zijn. Wees voorzichtig bij het hanteren.

- 6 Leg de temperatuur op het scherm van de Hybridization Oven vast.
- 7 Haal de thermograaf uit de oven. Laat de oven in werking nadat u de thermograaf uit de oven hebt gehaald.

### Stap 3. De temperatuurgegevens van de thermograaf ophalen

- 1 Volg de instructies van de thermograaf om de temperatuurgegevens op te halen en te analyseren.
- 2 Neem de temperatuurmeting van de periode met stabiele temperatuurgegevens die zijn vastgelegd voordat de oven werd geopend.  
De afbeelding hieronder toont een voorbeeld van een temperatuurmeting met een periode van een stabiele temperatuur gemarkeerd.



## Stap 4. De oven kalibreren

Wacht tot de Hybridization Oven de temperatuur bereikt die is vastgelegd in [stap 6](#) op [pagina 3](#) voordat u verdergaat met de kalibratie.

### OPMERKING

De nauwkeurigheid van het ovenscherm is  $\pm 0,1$  °C. Als de oventemperatuur die is vastgelegd in [stap 6](#) op [pagina 3](#) binnen  $\pm 0,1$  °C van de gemiddelde temperatuur van de vastgelegde sessie ligt, is kalibratie niet nodig.

- 1 Verhoog of verlaag de temperatuur op het ovenscherm zodat deze overeenkomt met de gemiddelde temperatuur van de vastgelegde sessie, zoals berekend aan de hand van de thermograafgegevens.
  - a Druk tegelijkertijd op ▲ en ▼ totdat de twee buitenste decimalen op het scherm gaan knipperen om de kalibratiemodus te starten.
  - b Druk terwijl de decimalen knipperen op het pijltje ▲ of ▼ totdat de meting op het scherm overeenkomt met de meting van de thermograaf.

Als de pijltjestoetsen vijf seconden niet worden ingedrukt, stopt het scherm met knipperen en wordt de temperatuur in de kamer weergegeven.

- 2 Volg de stappen vanaf "[Stap 2. De thermograaf starten](#)" op pagina 3 om de temperatuur nogmaals te controleren. Herhaal indien nodig de kalibratiestappen.

De kalibratieprocedure is nu voltooid. Houd uw registraties bij zoals vereist door GLP-richtlijnen.

## Agilent wereldwijde technische ondersteuning

De contactgegevens van Agilent voor wereldwijde verkoop en ondersteuning voor uw locatie zijn te vinden op [www.agilent.com/en/contact-us/page](http://www.agilent.com/en/contact-us/page).

© Agilent Technologies, Inc. 2023

Geen enkel deel van deze handleiding mag in enige vorm of op enige wijze worden gereproduceerd (met inbegrip van het elektronisch opslaan en ophalen of vertaling naar een vreemde taal) zonder voorafgaande overeenstemming met en schriftelijke toestemming van Agilent Technologies, Inc., overeenkomstig de Amerikaanse en internationale wetgeving met betrekking tot het auteursrecht.

Vertaling van de oorspronkelijke instructies

Herziening A0, oktober 2023



G2545-91002