

# Vervielfältigen Sie Ihre experimentellen Möglichkeiten

Agilent Cary 3500 UV-Vis-Spektralphotometer



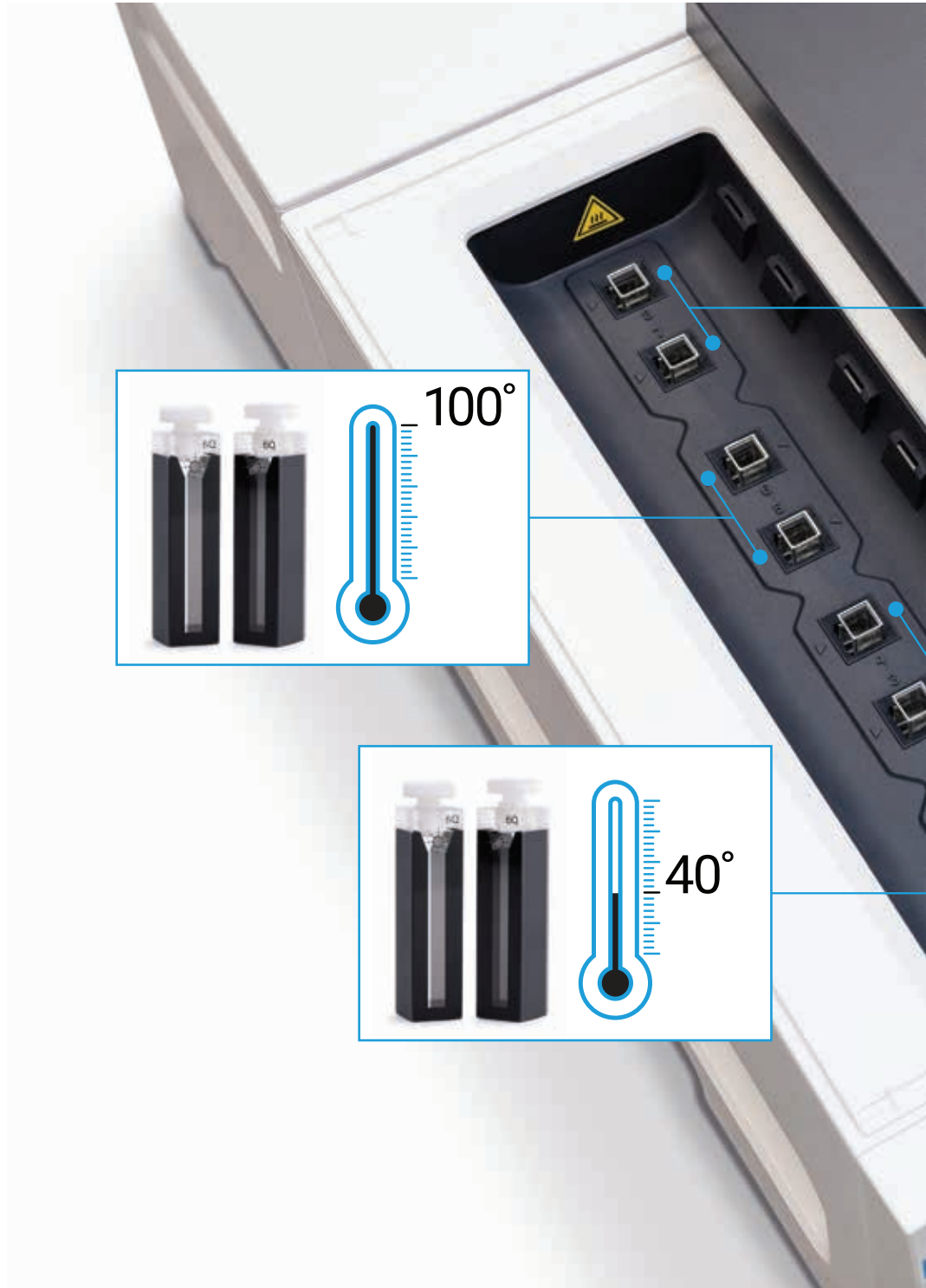
# Größere Wirkung Ihrer Experimente

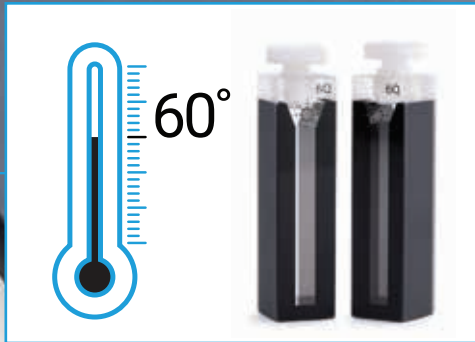
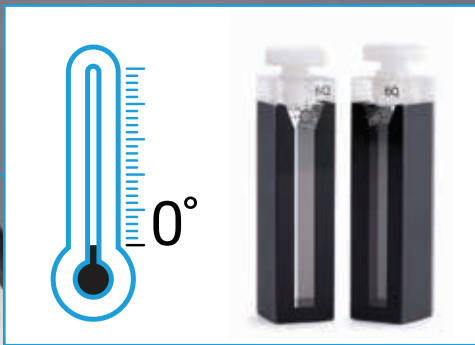
Das innovative Agilent Cary 3500 UV-Vis-System wird Ihr Labor revolutionieren.

Das System wurde von Grund auf neu entwickelt, um Ihr Versuchsdesign zu optimieren und verlässlichere Ergebnisse zu liefern.

Das Cary 3500 UV-Vis-System optimiert Ihre Verfahren bei der:

- Verfolgung enzymatischer Reaktionen bei bestimmter Temperatur,
- Kalibrierung und Bestimmung der Probenkonzentration,
- Durchführung von Experimenten mit Temperaturanstieg,
- Quantifizierung von Nukleotiden und Proteinen.





### Optimiertes Versuchsdesign

- Simultanes Scannen des gesamten Wellenlängenbereichs auf allen acht Kanälen in weniger als einer Sekunde.
- Gleichzeitige Durchführung von vier verschiedenen Temperaturexperimenten und eine erhebliche Verringerung der Analysendauer.
- Präzise und schnelle Kontrolle der Probertemperatur von 0 bis 110 °C ohne Wasser, Lärm oder Kabelsalat.
- Schnellerer Probendurchsatz und Verringerung der Temperaturanstiegszeit durch Erhöhung der Anstiegsrate ohne Verlust an Datenqualität.

### Größere Verlässlichkeit Ihrer Ergebnisse

- Vermeidung von Verdünnungen und Verringerung von Fehlern durch zuverlässige Messung hoch absorbierender Proben.
- Ohne bewegliche Teile oder spezielle Abstimmung sind reproduzierbare und präzise Ergebnisse stets gewährleistet (sogar mit kleinen Volumina).
- Gleichzeitige Messung von Standards, Proben und Kontrollen unter genau den gleichen Bedingungen.
- Extrem schnelle Datenerfassungsrate von 250 Punkten pro Sekunde, damit keine wichtigen Informationen übersehen werden.

# Mehrere Zellen, mehrere Temperaturen. Simultan

## Parallele Messung bei vier Temperaturen

Das Cary 3500 Multizone UV-Vis-System verfügt über keine beweglichen Teile und ermöglicht die Konfiguration von bis zu vier Temperaturzonen. Jedes Küvettenpaar kann auf einer anderen Temperatur gehalten werden – sodass Sie vier Experimente auf einmal durchführen können.

Das Modul ist mit einer integrierten softwaregesteuerten Rührfunktion ausgestattet. Die Proben­temperatur kann mit den hochleistungsfähigen Cary-Temperatursonden präzise und verlässlich gesteuert werden. Die Sonden erfassen die Temperatur direkt am Ort der Probenmessung.

## Einmal erfasste Daten auf verschiedene Weise untersuchen

Mit der Xenonlampe, die 250 Datenpunkte pro Sekunde generiert, und dem Wellenlängenantrieb, der sich mit bis zu 2500 nm pro Sekunde bewegt, werden keine wichtigen Daten mehr übersehen, weil Ihre Reaktion schneller als die Datenerfassungsrate Ihres Geräts ist. Durch stationäre Zellpositionen werden Datenlücken vermieden - im Gegensatz zu herkömmlichen Multizellen-Halterungen, die zwischen den Zellen wechseln müssen und entscheidende Daten verpassen können.

Die leistungsfähige Cary UV-Workstation-Software ermöglicht Ihnen die Untersuchung multivariater Datensätze und eine optimale Auswertung der Daten.





## Wasserlose Temperatursteuerung bis zu 110 °C

Die integrierte, luftgekühlte, Peltier-Temperatursteuerung benötigt keine platzraubende Wasserpumpe. Das bedeutet weniger Installationsarbeiten, kein Flutungsrisiko, geräuscher Betrieb und keine Wartung.

Das robuste Design kommt ohne bewegliche Teile aus und verfügt über eine permanente optische Abstimmung, sodass keine Anpassungen erforderlich sind.

Schnelle und präzise Temperaturmessungen zwischen 0 und 110 °C. Experimente, die bisher mit niedrigen Anstiegsraten durchgeführt werden mussten, können nun mit 30 °C pro Minute bei verbesserter Präzision und Reproduzierbarkeit durchgeführt werden.

## Die Cary UV-Workstation-Software bietet Geschwindigkeit, Datenqualität und Zuverlässigkeit



### Stellen Sie nur die Parameter ein, auf die es ankommt

Wählen Sie zeitbasierte Parameter wie Kinetik, Konzentration und Wellenlängen-Scan oder temperaturbasierte Messungen aus, und lassen Sie sich nur die von Ihnen eingestellten Parameter anzeigen.



### Über 50 integrierte Berechnungen

Analysieren Sie Ihre Daten mit mehr als 50 integrierten Berechnungen oder erstellen Sie Ihre eigenen.



### Videoanleitung für neue oder gelegentliche Anwender

Die integrierte Hilfe und das Learning Center verringern die Zeit für Schulungen und den Schulungsaufwand mittels einfach zu verfolgenden Videos und Informationen für alle Anwender.

# Kalibrierungsstandards und Proben. Simultan

## Erstellung einer Standardkurve und Probenmessung in weniger als 1 Sekunde

Stellen Sie Ihre Standards in die Multizellen-Halterung mit acht Positionen und füllen Sie die anderen Positionen mit Proben. Alle acht Positionen werden simultan unter den gleichen Bedingungen gemessen. In der Zeit, die normalerweise für die Erfassung von nur einem Spektrum erforderlich ist, werden die vollständige Kalibrierungskurve und die Probenkonzentrationsdaten sofort angezeigt.

Mit dem „Out-of-Plane“ Littrow-Doppelmonochromator und der leistungsfähigen Xenonlampe des Cary 3500 Systems können Proben mit einer Lichtabsorption von bis zu 99,999 % gemessen werden. Dies bedeutet schnellere Ergebnisse mit weniger Verdünnungen und weniger Fehlern.



## Kleine Volumina, enorme Auswirkungen

### Ein hochgradig fokussierter Strahl mit einer Breite von weniger als 1,5 mm liefert maximale Präzision

Der extrem kleine und permanent fokussierte Strahl des Cary 3500 UV-Vis-Systems passiert kleine Aperturen problemlos.

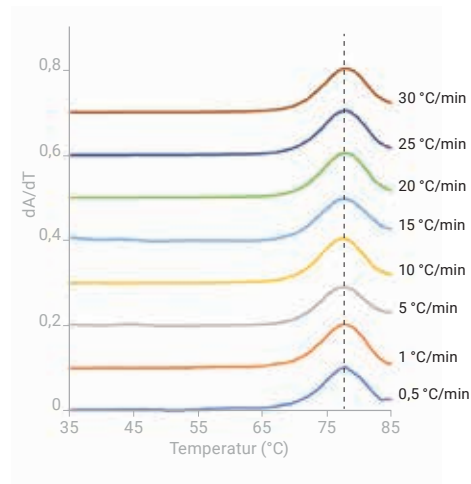
Die stationäre Multizellen-Halterung erfordert keine Abstimmung und liefert wiederholbare Messungen von bis zu acht Mikroküvetten gleichzeitig ohne Anpassung durch den Bediener.

# Hochfahren der Temperatur. Revolutioniert

## Zuverlässigkeit bei jeder Temperaturanstiegsrate

Die Graphiken (rechts) zeigen, dass die Schmelztemperatur von siRNA nicht von der Temperaturanstiegsrate beeinflusst wird. Fahren Sie Ihre Probertemperaturen mit 0,5 bis 30 °C pro Minute mit der gleichen Zuverlässigkeit hoch.

Anstiegsrate (°C/min)	Probe 1 T <sub>m</sub> (°C)	Probe 2 T <sub>m</sub> (°C)	Probe 3 T <sub>m</sub> (°C)	Durchschnitt T <sub>m</sub> (°C)	Standardabweichung
0,5	78,5	78,5	78,5	78,5	0,00
30,0	79,0	78,9	78,2	78,7	0,36



## Präzise und schnelle Temperatursteuerung:

Die einzigartige Cary-In-Küvetten-Temperatursonde hat eine geringe Masse, eine große Oberfläche und eine superschnelle Rückkopplungsschleife. Die Sonde misst die Temperatur direkt und unmittelbar in der Probe. So wird gewährleistet, dass das Cary 3500 System die Temperatur der Probe auf zwischen 0 und 110 °C mit herausragender Präzision aufheizen kann. Diese Präzision wird sogar dann erreicht, wenn die Temperatur mit bis zu 30 °C pro Minute hochgefahren wird. Die Präzision der Temperatur ist von der Anstiegsrate unabhängig, sodass Sie sich auf die Temperaturmessungen verlassen können, selbst wenn der Anstieg schneller erfolgt, als Sie dies bisher für möglich gehalten haben.

So erhalten Sie mehr Daten, bessere Daten und eine schnellere Datenerfassung.

**Das Agilent Cary 3500 Spektralphotometer ist ein modulares System.  
Es ist in zwei Konfigurationen erhältlich:**

**Cary 3500 Kompakt UV-Vis**

Das Cary 3500 Kompakt UV-Vis-System ist für die Messung einer einzelnen Probe plus Referenz konzipiert.

Das Kompakt-Spektralphotometer ist in Konfigurationen mit Umgebungstemperatur oder Temperaturregelung erhältlich.

**Cary 3500 Multizellen UV-Vis**

Das Cary 3500 Multizellen-UV-Vis-System ist für die Messung von bis zu sieben Proben und einer Referenz (oder anderen Kombinationen in den acht Zellpositionen) konzipiert.

Das Multizellen-Spektralphotometer ist in Konfigurationen mit Umgebungstemperatur, Temperaturregelung oder mehreren Temperaturzonen erhältlich.

**Agilent Community:**

Erhalten Sie Antworten auf Ihre technischen Fragen und greifen Sie auf Ressourcen zur Selbsthilfe zu:

**<https://community.agilent.com>**

Mehr Infos:

**[www.agilent.com/chem/cary3500uv-vis](http://www.agilent.com/chem/cary3500uv-vis)**

Online einkaufen:

**[www.agilent.com/chem/store](http://www.agilent.com/chem/store)**

Deutschland

**0800-603 1000**

**[CustomerCare\\_Germany@agilent.com](mailto:CustomerCare_Germany@agilent.com)**

Europa

**[info\\_agilent@agilent.com](mailto:info_agilent@agilent.com)**

Asien und Pazifik

**[inquiry\\_lsca@agilent.com](mailto:inquiry_lsca@agilent.com)**

Änderungen vorbehalten.

© Agilent Technologies, Inc. 2018  
Veröffentlicht in den USA, 25. Oktober 2018  
5994-0335DEE