

Produktneuheit



Thermo Scientific Nunc Edge 96-Well-Mikrotiterplatten

Reduzierter Randeffekt bei zellbasierten Assays durch Nunc Edge Mikrotiterplatten

Reduzierter Randeffekt

- Verringert die Verdunstung bei längeren Inkubationszeiten praktisch auf null
- Nutzung aller 96 Wells durch reduzierten Randeffekt

Hervorragende optische Eigenschaften

- Überragende Bildqualität

Bessere Assay-Ergebnisse

Optimiert für Zellkultur-Assays



nunc

Thermo
SCIENTIFIC

Thermo Scientific Nunc Edge Mikrotiterplatten

Geringe Verdunstung erlaubt die Nutzung der gesamten Platte

Durch die einzigartige Konstruktion der Nunc™ Edge Platten wird die Verdunstung minimiert. Ein umlaufendes Reservoir am Rand der Platte kann mit bis zu 1,7 ml sterilem H₂O oder Medium befüllt werden.

Es ist bekannt, dass unterschiedliche Verdunstungsraten bei Wells in der Mitte und am Rand der Platte zu Schwankungen in biochemischen und zellbasierten Assays führen können. Ein Volumenverlust von nur 10% kann Medienkomponenten und Metaboliten bereits so stark konzentrieren, dass die Zellphysiologie verändert wird.

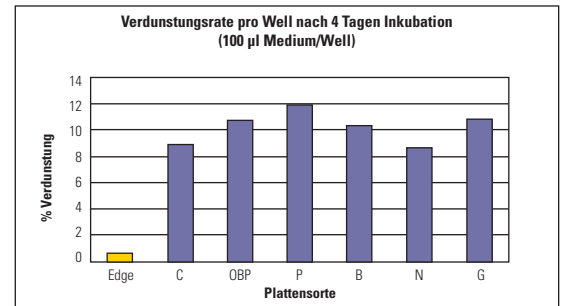
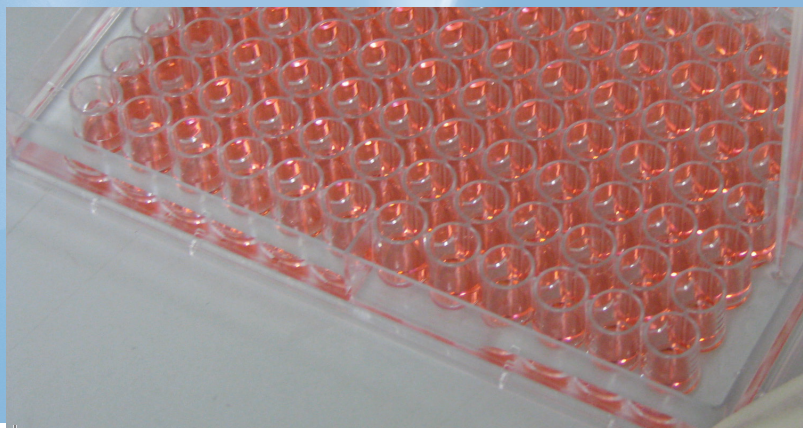
Durch das integrierte Flüssigkeitsreservoir der Edge Platte werden Schwankungen von Well zu Well verhindert und die Gesamtverdunstungsrate der Platte nach siebentägiger Inkubation dramatisch auf < 2% gesenkt.

Je mehr Wasser aus den Wells verdunstet, desto stärker werden die Substanzen im Medium konzentriert. Das Wachstum und der Metabolismus der Zellen kann dadurch beeinflusst werden, was zu heterogenen oder verzerrten Ergebnissen führen kann.

Dieser sogenannte "Randeffekt" ist in den äußeren 36 Wells und besonders in den Wells an den Ecken am stärksten. Da die Edge Mikrotiterplatte die Verdunstung minimiert, können nun alle Proben in der Platte zuverlässig analysiert werden, was die Effizienz steigert und die Kosten senkt.

Durch Wasch- und Absaugschritte beim ELISA und in der Immunocytochemie kann es ebenfalls zu unterschiedlichen Reagenzienkonzentrationen kommen. Besonders kritisch ist dies bei Platten, bei denen der Plattenboden nicht ganz eben ist. Im Vergleich zu Standard-Mikrotiterplatten sind die Edge Mikrotiterplatten extrem eben, was zu einer dramatischen Reduzierung der Konzentrationsschwankungen führt.

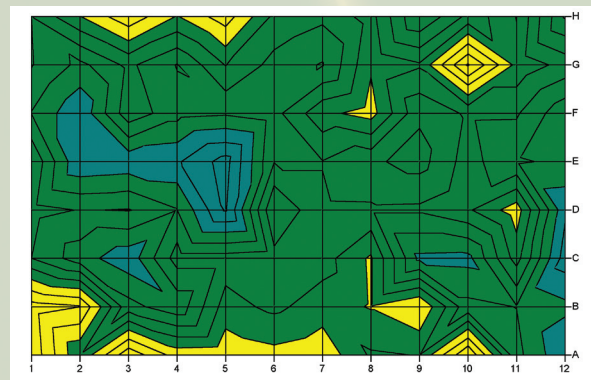
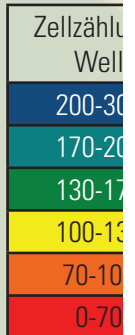
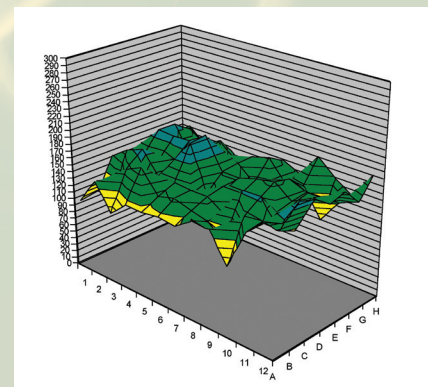
Die Edge Mikrotiterplatten eignen sich aufgrund ihrer geringen Verdunstungsrate, der niedrigen Hintergrundfluoreszenz und der optimalen Ebenheit der Wells ideal für High-Content-Anwendungen, die auf Bildgebung basieren, wie Messungen von neuronalen Primärkulturen.



Zellwachstum

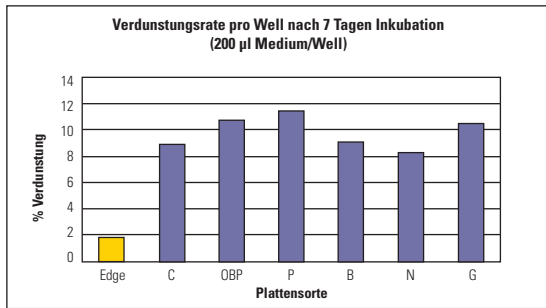
Inkubation über sieben Tage (100 µl Medium/Well)

Rand - Reservoir gefüllt



Randeffekte beeinflussen das Zellwachstum.

Die Abbildung links zeigt eine Edge Platte, bei der das umlaufende Reservoir gefüllt ist. Bei der rechten Abbildung wurde das umlaufende Reservoir der Edge Platte nicht gefüllt. Nach siebentägiger Inkubation sieht man die Auswirkungen der Verdunstung auf das Zellwachstum, insbesondere in den Ecken.

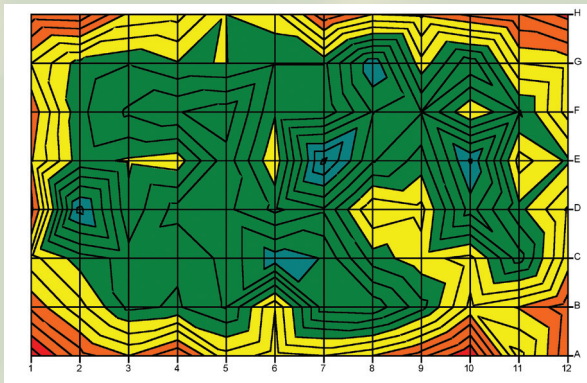
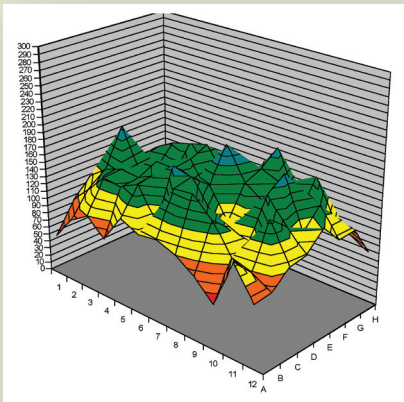
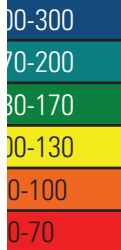


Wachstum

200 µl Medium/Well, 20 Felder/Well

Rand - Reservoir leer

Zählung/
Well

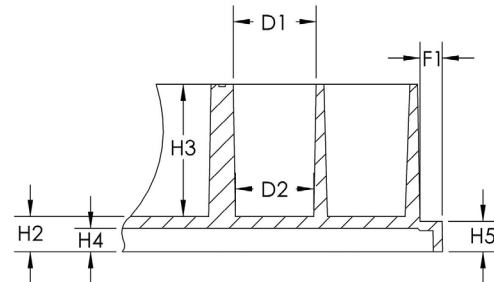
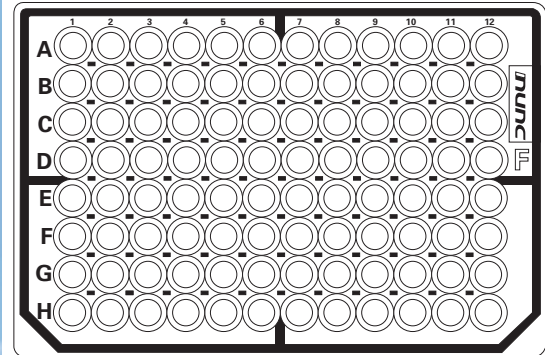


Reservoir mit 1,0 ml Wasser gefüllt ist.
Edge Mikrotiterplatte nicht befüllt.
Verdunstung auf das Wachstum und die Lebensfähigkeit der

Die optischen Eigenschaften sind von entscheidender Bedeutung

In Assays, bei denen mehrere zelluläre Zielstrukturen gleichzeitig abgebildet werden sollen, müssen alle Fluoreszenzfarben an der gleichen Stelle fokussiert und detektiert werden. Chromatische Aberrationen im Plattenboden erschweren dies, und die Platten können nicht effizient eingesetzt werden.

Bei der Entwicklung der Edge Platten wurde besonderer Wert auf die hervorragenden optischen Eigenschaften gelegt. Automatisierte Bildgebungssysteme (High-Content-Screening) können nun so effizient messen und auswerten wie die Auslegung der Systeme es zulässt.



	mm
Gesamthöhe der Platte	14,4
H2 Vertikaler Abstand des Well-Bodens (Innenseite) zur Ablagefläche	3,0
H3 Tiefe im Inneren des Wells	11,4
H4 Vertikaler Abstand des Well-Bodens (Außenseite) zur Ablagefläche	2,0
D1 Well-Durchmesser, oben	7,1
D2 Well-Durchmesser, unten	6,7
F1 Tiefe des Stegs	1,9

Thermo Scientific Nunc Edge Mikrotiterplatten

Vorteile

- Umlaufendes Rand-Reservoir zur Verminderung der Verdunstung
- 96-Well-Format - entspricht den ANSI-Standardabmessungen und eignet sich für die Automatisierung
- Der Randeffekt wird einfach durch das Auffüllen des Reservoirs mit sterilem H₂O minimiert
- Zellkultur-behandelt oder unbehandelt
- Niedrige Fluoreszenz
- Kundenspezifische Strichcodierung erhältlich - die sicherste Methode zur Identifizierung von Proben
- Sowohl für die manuelle Handhabung als auch für die automatisierte Anwendung
- Ausgezeichnete optische Qualität

Kat.- Nr.	Beschreibung	Oberfläche	Farbe	Gesamtvolumen, µl/Well	Steril	mit Deckel	Anzahl pro Packung/ Karton
167311	Edge 96-Well-Mikrotiterplatten, steril, ohne Deckel	Nunclon®	Durchsichtig	400	Ja	Nein	10/160
167314	Edge 96-Well-Mikrotiterplatten, steril, mit Deckel	Nunclon	Durchsichtig	400	Ja	Ja	1/50
267312	Edge 96-Well-Mikrotiterplatten, nicht steril, mit Deckel	Unbehandelt	Durchsichtig	400	Nein	Ja	10/160
267313	Edge 96-Well-Mikrotiterplatten, steril, mit Deckel	Unbehandelt	Durchsichtig	400	Ja	Ja	1/50

© 2010 Thermo Fisher Scientific Inc. Alle Rechte vorbehalten. Alle Warenzeichen sind Eigentum von Thermo Fisher Scientific Inc. und ihren Tochtergesellschaften.

Asien: China gebührenfrei: 800-810-5118, 400-650-5118,

Indien gebührenfrei: 1 800 22 8374, Indien: +22 2200 91 6716;

Japan: +81 3 3816 3355; 81 3 3816 3355; Andere asiatische Länder

Europa: Österreich +43 1 801 40 0, Belgien +32 53 73 42 41, Dänemark +45 4631 2000; Frankreich +33 2 2803 2180,

Deutschland (national) gebührenfrei 08001-536 376, Deutschland international +49 6184 90 6940,

Italien +39 02 02 95059 434-254-375, Niederlande +31 76 571 4440, Skandinavien/Baltikum +358 9 329 100,

Russland/GUS +7 (812) 703 42 15, Spanien/Portugal +34 93 223 09 18, Schweiz +41 44 454 12 12, UK/Irland +44 870 609 9203

Nordamerika: USA/Kanada +1 585 586 8800; USA gebührenfrei: 800 625 4327

Südamerika: Vertrieb USA: +1 585 899 7198

Andere Länder: +49 6184 90 6940 oder +33 2 2803 2180

www.thermoscientific.com/edgeplate

BRLSPNUNCEGEDE 1010

Thermo
SCIENTIFIC