

# Objektträger-Leitfaden für Spatial Transcriptome Sequencing



## Objekträger-Leitfaden für Spatial Transcriptome Sequencing

Für Spatial Transcriptome Sequencing können entweder FFPE-Gewebeblöcke oder FFPE-Schnitte auf Objekträgern eingeschickt werden. Bei der Einsendung von FFPE-Schnitten auf Objekträgern müssen einige Aspekte beachtet werden. Um eine erfolgreiche Durchführung ihres Projekts zu gewährleisten, empfehlen wir, den FFPE-Schnitt auf einem von 10x empfohlenen Objekträger zu platzieren. Die folgenden Objekträger wurden von 10x für den Gebrauch mit dem Visium CytAssist getestet:

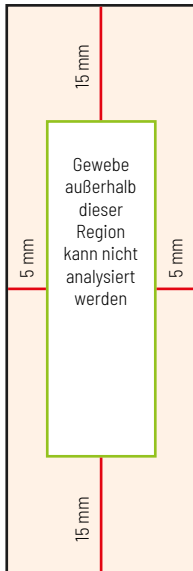
Artikel	Länge (mm)	Breite (mm)	Dicke (mm)
<b>Epredia Shandon ColorFrost Plus Objekträger</b>	75,0	25,0	1,0
<b>Fisherbrand SuperFrost Plus Microscope Objekträger</b>	75,0	25,0	1,0
<b>Sigma-Aldrich Poly Prep Objekträger</b>	75,0	25,0	1,0
<b>VWR SuperFrost Plus Micro Objekträger, Premium</b>	75,0	25,0	1,0

Das Gewebe muss innerhalb des zulässigen Bereichs platziert werden, um eine erfolgreiche Analyse zu gewährleisten. Der zulässige Bereich liegt innerhalb von 15 mm von der oberen und unteren Kante und 5 mm von den Seiten. Sollte der Objekträger mattierte Flächen besitzen, dann muss das Gewebe weit genug von diesen platziert werden. Zu den mattierten Bereichen gehören undurchsichtige Bereiche und alle Ätzungen auf dem Objekträger. Für diese Objekträger liegt der zulässige Bereich innerhalb von 15 mm von den Kanten, mattierten Bereichen oder Markierungen und 5 mm von den Seiten.

Wenn der Objektträger keine mattierte Fläche hat, legen Sie ihn über dieses Diagramm.

Das Gewebe soll innerhalb des grünen, zulässigen Bereichs liegen:

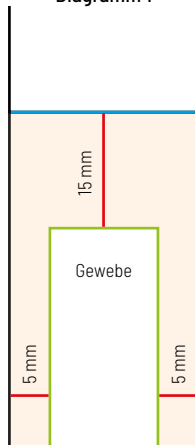
**15 mm** von der oberen und unteren Kante,  
**5 mm** von den Seiten.



Wenn der Objektträger mattierte Flächen oder Markierungen hat, legen Sie den Objektträger erst auf Diagramm 1 und dann auf Diagramm 2.

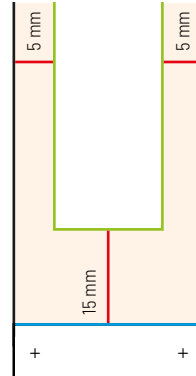
Überprüfen Sie den zulässigen Bereich jeweils von oben (Diagramm 1) und unten (Diagramm 2), um zu gewährleisten, dass das Gewebe innerhalb des grünen, zuverlässigen Bereichs liegt. Die Länge des Bereichs ist variabel abhängig von den Dimensionen der mattierten Fläche der verschiedenen Anbieter: **15 mm** von den Kanten oder mattierten Bereichen/Markierungen, **5 mm** von den Seiten.

Diagramm 1



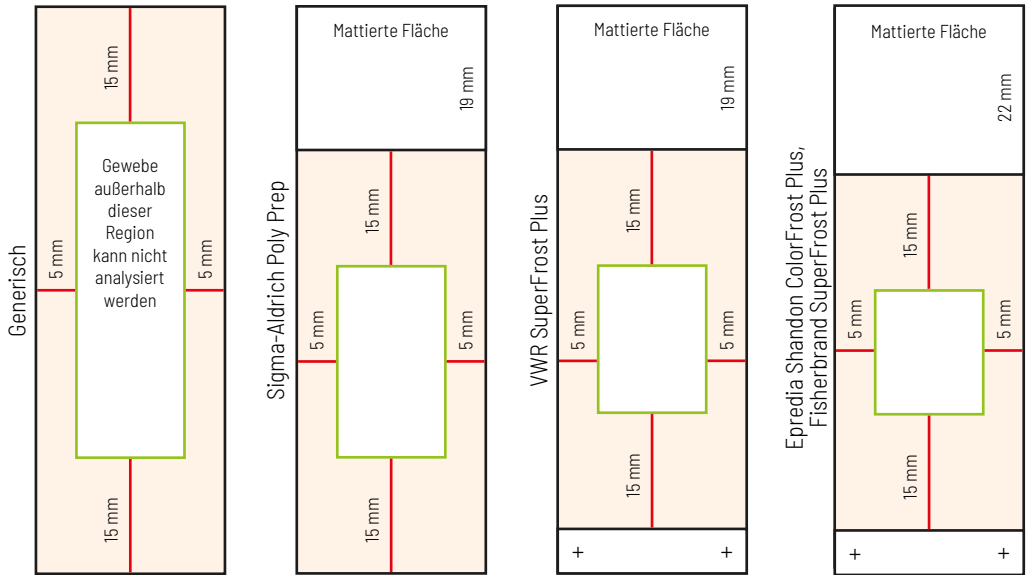
Richten Sie den unteren Rand des matten Bereichs an der horizontalen blauen Linie aus. Wenn sich unter dem matten Bereich des Objektträgers Text befindet, richten Sie den unteren Rand des Textes an der Linie aus.

Diagramm 2



Richten Sie die Unterkante an der horizontalen blauen Linie aus. Wenn am unteren Rand des Objektträgers Markierungen vorhanden sind, richten Sie die Markierungen an den „+“-Zeichen aus.

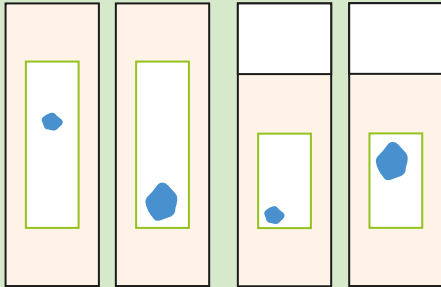
Wenn Sie sich mit Ihrem Objektträger unsicher sind, können Sie sich am „generischen“ Objektträger-Diagramm orientieren.



Die meisten Objektträger haben eine Größe von 25 mm x 75 mm. Allerdings kann die Herstellertoleranz zu kleineren oder größeren Abmessungen führen, was die Objektträger zu klein oder zu groß für eine Kompatibilität mit 10x Genomics®-Produkten macht. Objektträger zwischen 24,8 mm und 25,3 mm Breite und 74,4 mm und 76,2 mm Länge passen in den Visium CytAssist.

Im Folgenden finden Sie Beispiele für gute und schlechte Platzierungen des Gewebes auf dem Objektträger:

### Beispiele für gute Platzierung des Gewebes

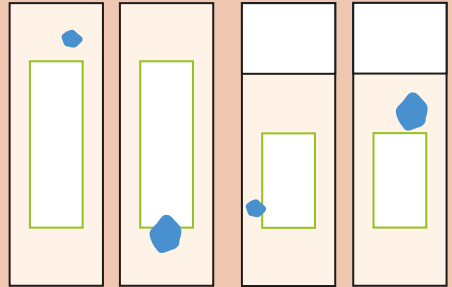


Nicht-mattierte  
Objektträger

Mattierte Objektträger



### Beispiele für schlechte Platzierung des Gewebes

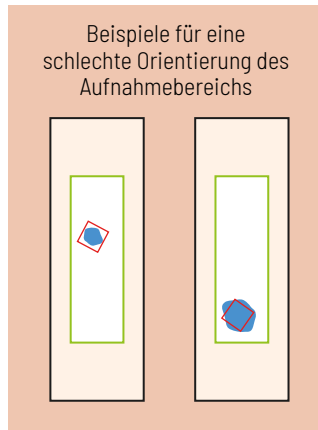
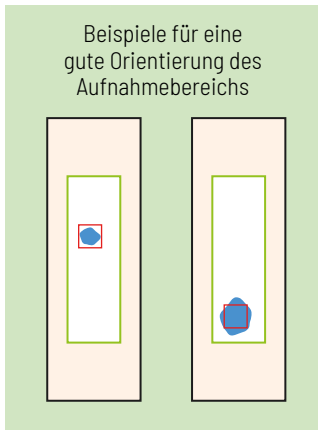


Nicht-mattierte  
Objektträger

Mattierte Objektträger



Die Sonden werden im Visium CytAssist vom Glas-Objektträger mitsamt ihrer im Gewebe gebundenen RNA auf den Visium-Objektträger übertragen. Der Aufnahmebereich auf dem Visium-Objektträger hat eine Größe von 6,5 mm x 6,5 mm. Ein Gewebeschnitt, der größer als der Aufnahmebereich ist, kann auf einem Glasobjektträger platziert werden. Allerdings wird nur das Gewebe innerhalb des Aufnahmebereichs weiter analysiert. Es ist wichtig, dass die Region, die Sie untersuchen möchten, innerhalb des Aufnahmebereichs (rot) so platziert wird, dass der Aufnahmebereich parallel zu den Seiten des Objektträgers liegt:



Wenn Sie weitere Informationen für die Vorbereitung Ihres FFPE-Gewebeschnittes für Spatial Transcriptome Sequencing benötigen, finden Sie diese im [Demonstrated Protocol](#) von 10x (insbesondere auf den Seiten 9 und 10).