







Produktinformation

PIA-PINK-SPEED KIT

Kit gebrauchsfertiger Reagenzien für die Immunfärbung basierend auf Nanogold-markierten Sekundärantikörpern.



Produktname	Produktnummer	Symbol	Inhalt	Volumen
PIA-PINK-SPEED KIT Rabbit	# 103-31		PIA-PINK-SPEED Rabbit Staining Solution	1 x 50 mL
			PIA-PINK-Block Blocking Solution	1 x 50 mL
PIA-PINK-SPEED KIT Mouse	# 104-31		PIA-PINK- SPEED Mouse Staining Solution	1 x 50 mL
			PIA-PINK-Block Blocking Solution	1 x 50 mL
PIA-PINK-SPEED KIT Human	# 105-31		PIA-PINK- SPEED Human Staining Solution	1 x 50 mL
			PIA-PINK-Block Blocking Solution	1 x 50 mL

Inhalt des Kits

Jedes PIA-PINK-SPEED-Kit enthält 50 mL Färbelösung (Staining Solution) und 50 mL Blockierungslösung (Blocking Solution). Die Staining Solution enthält Nanogold-markierte polyklonale Ziegen-Antikörper. Derzeit sind drei Spezifitäten der Nanogold-konjugierten anti-IgG-Fcγ Antikörper vorrätig: anti-Rabbit, anti-Mouse und anti-Human.

Die Lösungen sind ausreichend zur Immunfärbung von 500 cm² Membran. Diese Größe reicht aus, um 520 Proben aus fünf 96-Well-Platten zusammen mit acht Standard- oder Kontrollproben zu analysieren.

PIA-PINK Immunoassay

Im Gegensatz zum mehrstufigen Verfahren der klassischen Immunoassays wird der Partikel-Immunoassay (PIA) zeitsparend ohne Waschschrte durchgeführt. Nach einer kurzen Vorbereitung der Membran für die Färbung durch Blockierung der freien Bindungsstellen erfolgt die Antikörperinkubation und Färbung in nur einem Schritt. Die Inkubation des Primärantikörper erfolgt mit dem Hybrid aus dem Primärantikörper und PIA-PINK-Lösung. PIA-PINK reduziert den Arbeitsaufwand, spart Zeit und wertvolle Primärantikörper und ermöglicht eine Echtzeitfärbung mit einem sichtbaren und quantitativen Signal in einer robusten, flexiblen und zuverlässigen Weise. (Abbildung 1)

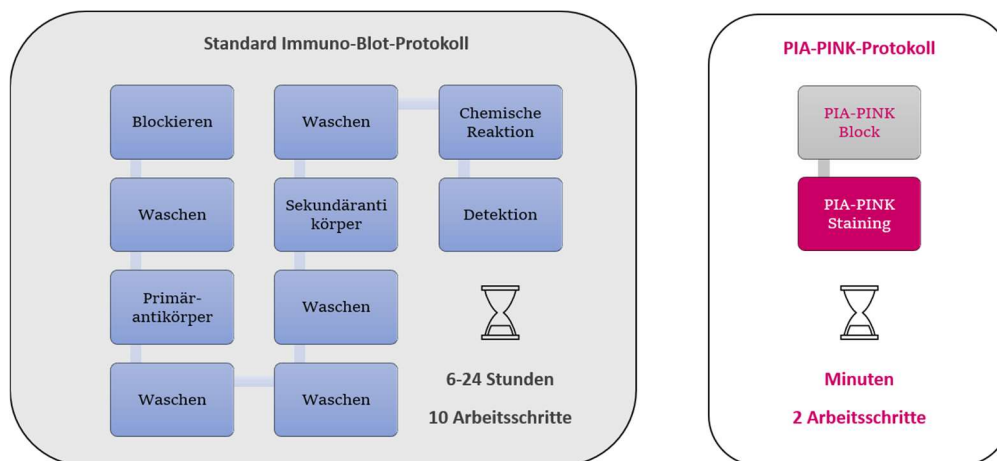


Abbildung 1: Links: Ablauf des klassischen Immunoassays mit 10 Arbeitsschritten und 6 bis 24 Stunden Dauer bis zum Erhalt des Ergebnisses. Rechts: Ablauf des 2-schrittigen partikelbasierten-Immunoassay mit PIA-PINK. Das Ergebnis ist binnen weniger Minuten sichtbar.

PIA-PINK-SPEED Anwendung

PIA-PINK-SPEED ist für den Einsatz in Dot-Blot oder Slot-Blot Immunoassays optimiert. Die sichtbare Anreicherung der Nanogoldpartikel erfolgt in Echtzeit, so dass eine Probe mit hoher Konzentration sehr schnell identifiziert werden kann. Beispielsweise können Spots mit 30 pmol Epitop/ μL innerhalb von fünf Minuten detektiert werden. Dies kann z.B. ein 3 μL -Spot mit 1 $\mu\text{g}/\mu\text{L}$ eines 30 kDa-Proteins mit einer Antikörperbindungsstelle sein. Weniger konzentrierte Spots folgen.

1 pmol Antigen pro μL Probe ist binnen 15 Minuten nachweisbar (z.B. 30 ng/ μL für ein 30 kDa Protein).

Die Nachweisgrenze der PIA-PINK-Reagenzien liegt bei ca. 30 fmol/ μL Antigen (1 ng/ μL für ein 30 kDa Protein). PIA-PINK-SPEED kann auch für Western Blots eingesetzt werden. Neben visuellen Assays eignen sich PIA-PINK-Produkte auch für immunologische Nachweise, die mittels hoher Elektronendichte oder Lichtstreuung ausgelesen werden. PIA-PINK kann zum Nachweis von Antikörpern oder Antigenen eingesetzt werden.

Antigen-Immunoassay

PIA-PINK-SPEED ermöglicht den Antigennachweis in nur einem Antikörperinkubationsschritt. Der Primärantikörper wird zunächst mit PIA-PINK-SPEED versetzt. Durch spontane und gerichtete Bindung entsteht eine sichtbare, antigenspezifische molekulare Sonde. Abbildung 2 und Abbildung 3 zeigen schematisch die Hybridisierung von PIA-PINK Mouse mit primären IgG-Antikörpern aus Mausekultur. Die primären Antikörper werden sehr sparsam eingesetzt. Bereits 1,5 pmol (0,2 μg) primäre Antikörper pro Milliliter PIA-PINK-SPEED Staining Solution bilden gesättigte Hybride mit 80 primären Antikörpern pro Nanogoldpartikel. Durch die hohe Verdünnung von 1/5.000 eines Primärantikörpers von 1 mg/mL wird eine hervorragende Spezifität erreicht. Durch die räumliche Anordnung der Primärantikörper auf den Nanogoldpartikeln wird trotz der hohen Verdünnung eine schnelle Detektion erreicht.

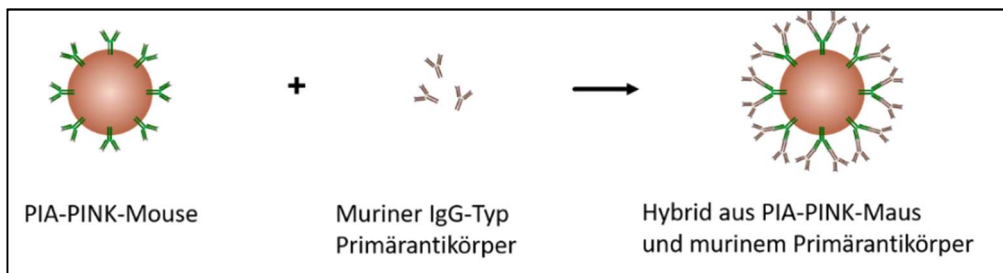


Abbildung 2: Hybridisierung von Primärantikörpern aus murinen Kulturen mit PIA-PINK Mouse Staining Solution. Die mit rotem Nanogold konjugierten anti-Maus-IgG-Sekundärantikörper binden an das Fc-Fragment des Primärantikörpers. Die für die Antigenbindung notwendige spezifische Region des Primärantikörpers bleibt frei zugänglich.

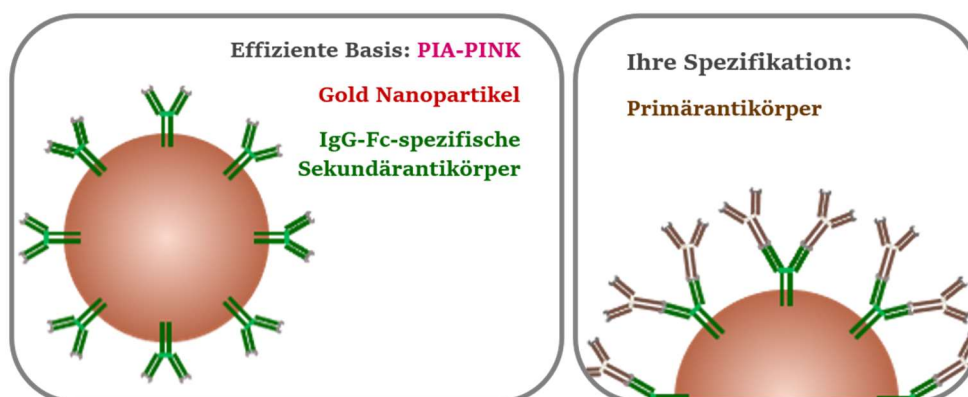


Abbildung 3: Nahansicht des PIA-PINK Primärantikörper-Hybrids.

Analyse von Antigen-Proteinen im Dot Blot

Die Hybride aus PIA-PINK und Primärantikörper können zur Proteinanalyse im Immunoblot verwendet werden. Abbildung 4 zeigt beispielhaft die optische Auswertung einer qualitativen Proteinanalyse. Abbildung 5 und Abbildung 6 zeigen beispielhaft die quantitative Analyse im 96-Well Screening Format.

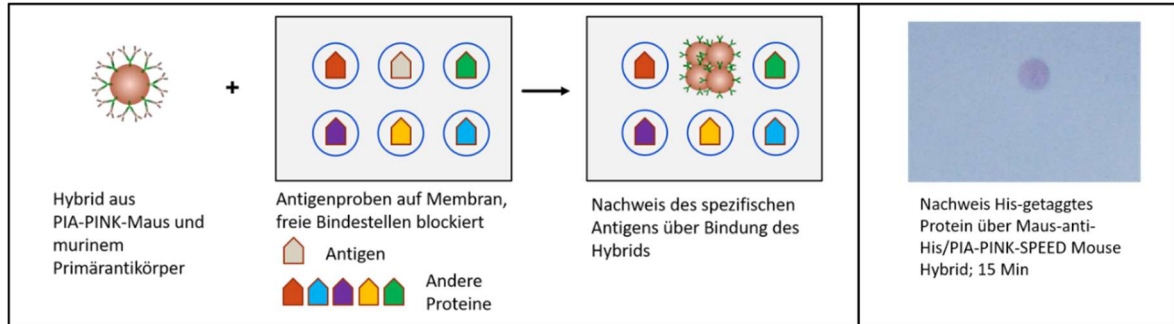


Abbildung 4: Links: Schematische Darstellung der Bindung von Hybriden aus Primärantikörper und PIA-PINK-SPEED an das Antigen des Primärantikörpers im Dot Blot. Rechts: Dot Blot auf Cellulosenitrat (NC) mit verschiedenen Proteinproben aus der Aufreinigung einer Polyhistidin-markierten Tev-Protease (6 Proben à 1,5 µl in 2 Reihen). Freie Bindungsstellen wurden zunächst durch 2-minütige Inkubation mit PIA-PINK-BLOCK abgesättigt. Die antigenhaltige Probe wird durch Bindung des Hybrids rosa gefärbt. In der Mitte der oberen Reihe befindet sich das nachzuweisende Antigen. Die Immunfärbung erfolgte mit Maus-anti-His-PIA-PINK-SPEED Mouse Hybrid für 15 min bei RT auf einem Rotationsschüttler bei 100 rpm. Foto: Canon 400D.

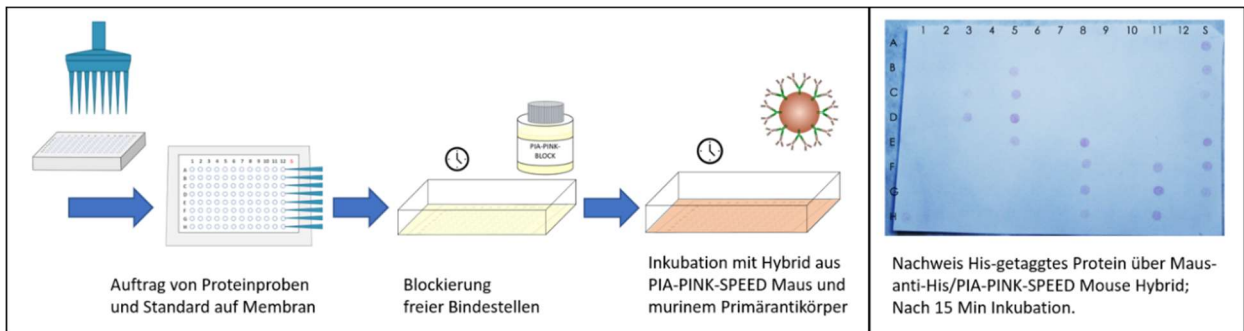


Abbildung 5: Dot-Blot-Analyse eines Expressionsscreenings im 96-Well-Format. Links: Schematische Darstellung des Assayablaufs mit Probenzugabe, Blockierung und Immunfärbung. Rechts: Foto eines PIA-PINK Dot-Blot Assays nach 30-minütiger Färbung mit PIA-PINK-SPEED Hybrid. Aufgetragen sind jeweils 1,5 µl Probe; ganz rechts auf der Membran (Spur „S“) eine Verdünnungsreihe des Antigens. Die Spuren 1 bis 12 entsprechen den Lysatproben aus der 96-Well-Platte. Die Färbung der antigenhaltigen Probe erfolgt durch Bindung des Hybrids. Freie Bindungsstellen wurden durch 2-minütige Inkubation mit PIA-PINK-BLOCK abgesättigt. Die Immunfärbung erfolgte mit Maus-anti-His-PIA-PINK-SPEED Mouse Hybrid für 30 min bei RT auf einem Rotationsschüttler bei 100 rpm. Foto: Canon 400D.

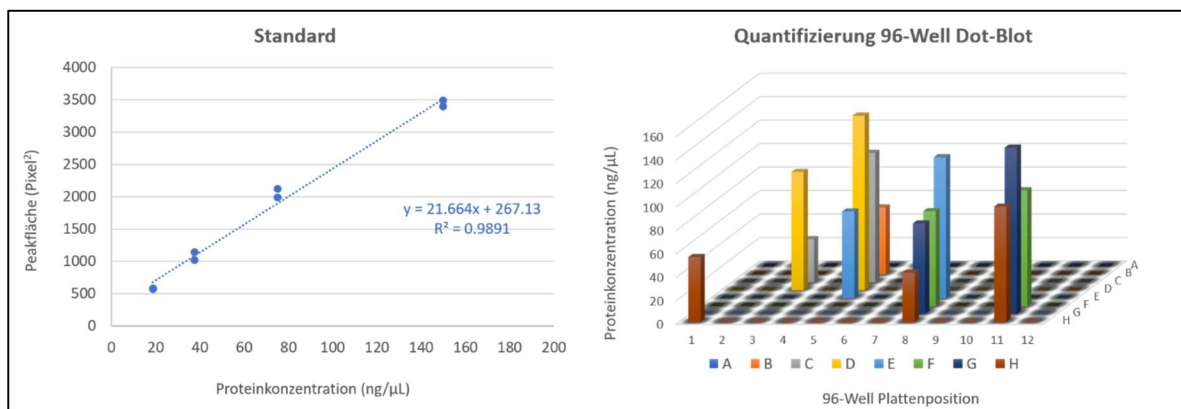


Abbildung 6: Quantifizierung der Dot-Blot-Analyse des Expressionsscreenings im 96-Well-Format aus Abbildung 5. links: Die mit einer Bildanalysesoftware (hier ImageJ) ermittelten Peakflächen werden den bekannten aufgetragenen Konzentrationen zugeordnet und grafisch dargestellt. Eine Trendlinie wird erstellt und mathematisch beschrieben, hier mit Microsoft Excel. Mit Hilfe der Gleichung werden die Peakflächen der Probenspots quantifiziert. Die höchste Expressionsrate wird unter den Bedingungen von D5 mit ca. 150 ng/µL erreicht. G11 erreicht 140 ng/µL, E8 120 ng/µL und C5 110 ng/µL. D3, F11 und H11 erreichen jeweils noch 100 ng/µL, F8, G8, E5, B5, H1 und C3 liegen zwischen 80 ng/µL und 35 ng/µL. Alle anderen Bedingungen erzeugen Zielprotein unterhalb der Nachweisgrenze dieses Blots von etwa 20 ng/µL.

Analyse von Antikörper-Proteinen im Dot Blot

Werden Antikörper analysiert, kann die PIA-PINK Färbelösung ohne Hybridisierung verwendet werden. Abbildung 7 zeigt beispielhaft den Immunnachweis von Antikörperproben im Dot Blot. Die Bindung erfolgt sowohl am nativen als auch am denaturierten und reduzierten γ -Fragment des Fc-Teils der schweren Kette für alle IgG-Subtypen. Der einfache visuelle Nachweis ist besonders attraktiv für die Analyse von Proben aus der Antikörperproduktion, der Immunisierung oder der Wirtsspeziesidentifizierung.

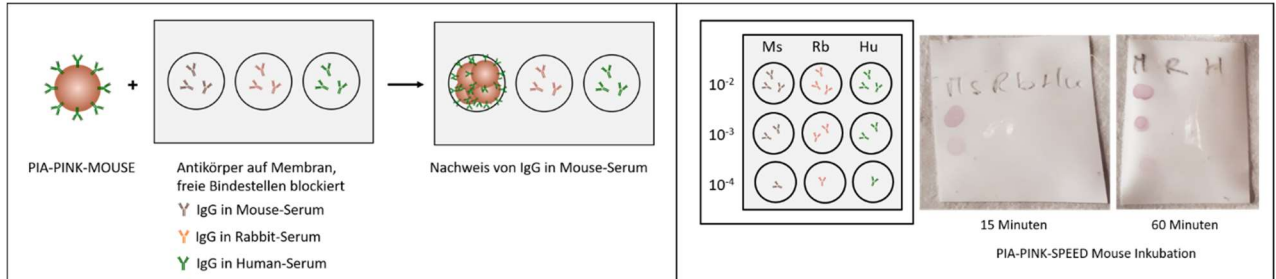


Abbildung 7: Links: Darstellung der direkten Bindung von PIA-PINK-MOUSE an die entsprechenden Zielantikörper im Dot Blot. Rechts: Dot Blot auf Cellulosenitrat (NC). Auftrag je 1,5 μ L Serumverdünnung. Oben: 1/100, Mitte: 1:1.000, Unten 1:10.000. Von links nach rechts: Maus-, Kaninchen- und Humanserum. Freie Bindungsstelle nach 2-minütiger Inkubation mit PIA-PINK-BLOCK abgesättigt. Färbung mit PIA-PINK-SPEED Mouse auf einem Schüttler. Links 15 Minuten, rechts 60 Minuten. Foto: Samsung Galaxy S40

Antikörper-Aktivitätstest

Die Bindungsaktivität von Antikörpern gegen verschiedene Antigene kann mit Hilfe von PIA-PINK in einem einfachen Membran-Spotttest untersucht werden. So können verschiedener Varianten oder Chargen verglichen oder relevante Bindungspartner identifiziert werden. Abbildung 8 und Abbildung 9 zeigen beispielhaft die Bindungsaktivität verschiedener Herceptin-Reinigungsvarianten gegen Her2-Antigen.

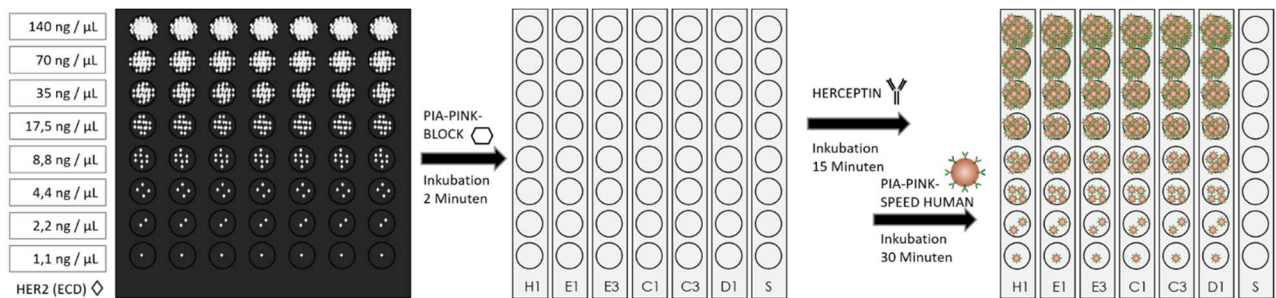


Abbildung 8: Darstellung des Ablaufs eines Antikörper-Aktivitätstests mit PIA-PINK-SPEED am Beispiel von Varianten des Anti-HER2-Antikörpers. Auftrag von je 3 μ L Antigen (Her2 ECD) auf Cellulosenitrat (NC). Von oben nach unten in abnehmender Konzentration (140 ng/ μ L bis 1,1 ng/ μ L bzw. 2 pmol/ μ L bis 30 fmol/ μ L). Blockierung der freien Bindestellen durch Inkubation in PIA-PINK-BLOCK für mindestens 2 Minuten unter Schütteln. Blockierungslösung entfernen, NC in Streifen schneiden und beschriften. H1: Herceptin Original; E1, E3, C1, C3 und D1: Herceptin aufgereinigt nach verschiedenen Protokollen; S: Kontrolle für unspezifische Bindung von PIA-PINK, kein Herceptin. Inkubation der Streifen in schmalen Wannen mit in PIA-PINK-BLOCK verdünnten Herceptin-Varianten, jeweils 13,5 pmol (2 μ g) Antikörper in 3 mL für 15 Minuten. Die HERCEPTIN-Lösungen werden mit jeweils 7 mL PIA-PINK-SPEED Human versetzt. Die Immunfärbung mit PIA-PINK wird für 30 Minuten durchgeführt.

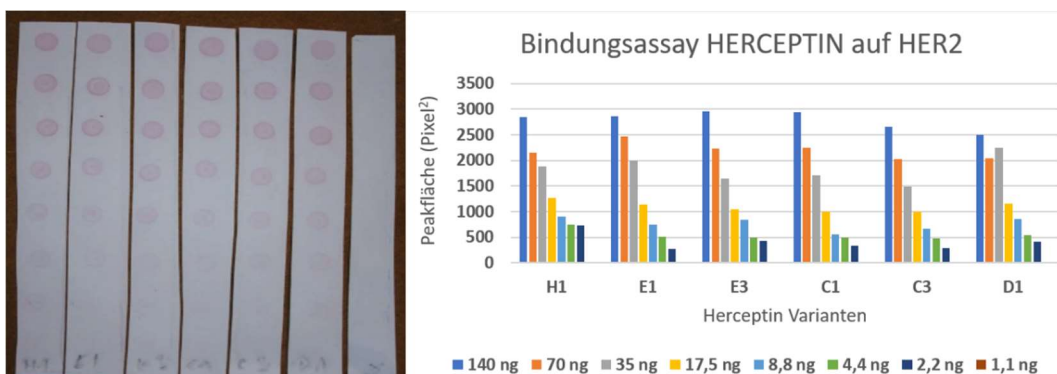


Abbildung 9: Dot-Blot Aktivitätsassay von Herceptin-Proben, wie in Abbildung 8 dargestellt. Die Teststreifen wurden getrocknet, fotografiert und mit einem Bildanalysetool (hier ImageJ) ausgewertet.

PIA-PINK-SPEED Kurzanleitung
Immunfärbung von ANTIKÖRPERN im Dot-Blot

Vorbereitung

- Benötigte Mengen der PIA-PINK-SPEED KIT Lösungen steril entnehmen und auf Raumtemperatur bringen.

Immunfärbung mit PIA-PINK-SPEED nach dem Proteinauftrag auf die Membran

- Die Blot-Membran in eine saubere Schale legen und mit PIA-PINK-BLOCK Blocking Solution bedeckt mindestens 2 Minuten unter Schütteln inkubieren, dann die Blockierungslösung verwerfen.
- Blot-Membran mit der PIA-PINK-SPEED Staining Solution bedecken und 15 Minuten unter Schütteln inkubieren. Während der Inkubation kann die Anreicherung der Immunfärbung beobachtet werden.
- Membran entnehmen und trocknen.
- Die Färbung beurteilen und fotografieren, ggf. die Inkubation fortsetzen.

PIA-PINK-SPEED Kurzanleitung
Immunfärbung von ANTIGENEN im Dot-Blot

Vorbereitung

- Benötigte Mengen der PIA-PINK-SPEED KIT Lösungen steril entnehmen und auf Raumtemperatur bringen.
- Den Primärantikörper mit der PIA-PINK-SPEED-Färbelösung mischen und eine Stunde lang hybridisieren. Für ideale Hybride werden 0,2 µg Primärantikörper pro ml PIA-PINK-SPEED-Färbelösung gemischt. Für 96-Well-Blot Membranen 10 mL PIA-PINK-SPEED mit 0,2 µg Primärantikörper mischen und 1 h hybridisieren lassen.

Immunfärbung mit PIA-PINK-SPEED-Hybrid nach dem Proteinauftrag auf die Membran

- Die Blot-Membran in eine saubere Schale legen und mit Blocking Solution bedeckt mindestens 2 Minuten unter Schütteln inkubieren, dann die Blockierungslösung verwerfen.
- Blot-Membran mit der Hybridlösung bedecken und 15 Minuten unter Schütteln inkubieren. Während der Inkubation kann die Anreicherung der Immunfärbung beobachtet werden.
- Membran entnehmen und trocknen.
- Die Färbung beurteilen und fotografieren, ggf. die Inkubation fortsetzen.

Detaillierte Anleitung zur Immunfärbung mit PIA-PINK-SPEED

Diese Anleitung beschreibt die Verwendung von PIA-PINK-SPEED im Dot-Blot-Immunoassay für eine NC-Membran (12,5 x 8,0 cm) mit Antigen-Proben einer 96-Well-Platte plus einer Standardreihe (gesamt 104 Proben). Für deren Bedeckung werden 10 mL Reagenz benötigt. Sollten Sie größere oder kleinere Membranen verwenden, passen Sie die Anleitung bitte entsprechend an, berücksichtigen Sie dabei, dass die Membran während der Färbung durchgehend mit PIA-PINK-Lösung bedeckt sein sollte.

Zusätzlich benötigte Materialien: (optional) Primärantikörper (IgG-Typ, affinitätsgereinigt), Präzisionspipette, 15 mL Reagenzgefäße, saubere Inkubationsschale, Filterpapier, Schüttler, Digitalkamera

Vorbereitung

PIA-PINK Abfüllen zur Erhaltung der Sterilität

Die PIA-PINK Lösungen sollten bis zum Gebrauch kühl gelagert werden, da sie keine Biozide enthalten. Zur Vorbereitung der Verwendung werden die benötigten Mengen der PIA-PINK-SPEED KIT Lösungen möglichst steril entnommen und auf Raumtemperatur gebracht. Um die restliche Lösung keimfrei zu halten, kann diese erneut steril filtriert werden (0,45 µm PES).

Hybridisierung von Primärantikörpern mit PIA-PINK-SEED Staining Solution

Sollen Antigene nachgewiesen werden, bitte zunächst die entsprechende PIA-PINK Staining Solution mit Primärantikörper hybridisieren. Sollen Antikörper nachgewiesen werden entfällt dieser Schritt.

10 mL PIA-PINK-SPEED in ein 15 mL Reaktionsgefäß füllen. 2,0 µL einer 1 mg/mL Primärantikörperlösung zugeben und durch mehrmaliges Invertieren gut durchmischen. Falls die Primärantikörperlösung konzentrierter ist, bitte mit 1x PBS oder Blocking Solution auf 1 mg/mL verdünnen. Die Lösung für 1 Stunde unter Schütteln inkubieren, um eine homogene Hybridlösung zu erhalten. (Abbildung 10)

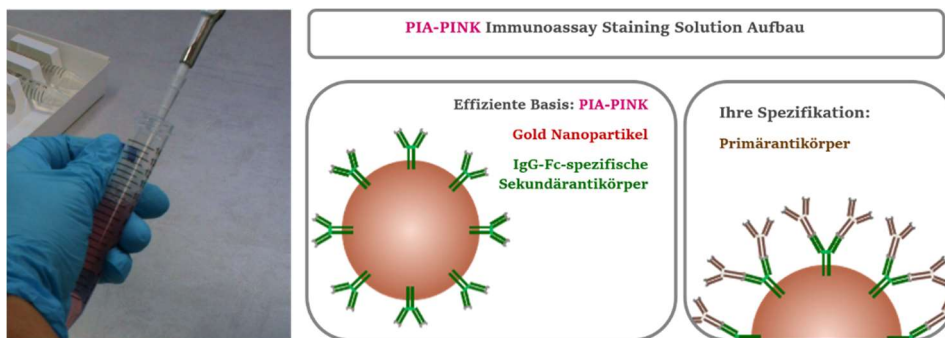


Abbildung 10: Herstellung der Hybridlösung durch Zugabe des Primärantikörpers zu PIA-PINK-SPEED.

PIA-PINK ist Fc γ -spezifisch, daher bilden nur Antikörper vom Typ IgG, andere Globuline (wie IgA, IgM, IgE) werden nicht hybridisiert. Bei Verwendung von Seren oder anderen nicht affinitätsgereinigten Primärantikörpern kann es zu Konkurrenz um die Bindestellen am Nanogold gelabelten Sekundärantikörper kommen. Können keine Affinitätsgereinigten Antikörper verwendet werden und zeigt der Nachweis nicht das erwartete Ergebnis, sollte weniger Primärantikörper eingesetzt werden. Ein Überschuss an Primärantikörpern stört den Nachweis, da das Antigen durch den überschüssigen Antikörper blockiert wird.

Bitte verwenden Sie nicht mehr als 0,2 µg Primärantikörper pro mL PIA-PINK-SPEED, im Zweifelsfall eher weniger. Wenn die Antikörperkonzentration unbekannt ist, testen Sie 1/8 der vom Hersteller für Dot-Blots empfohlenen Verdünnung. Bitte verwenden Sie möglichst affinitätsgereinigte Antikörper.

Dot-Blot

Die optimale Anwendung für PIA-PINK-SPEED ist der Dot-Blot. Durch die schnelle Probenauftragung und Analyse eignet sich diese Methode hervorragend Bewertung unklarer Proben. Die Identifizierung von Fraktionen bei der Proteinaufreinigung, das Screening von z.B. Expressionsbedingungen und der membrangebundene Aktivitätstest sind in den Anwendungsbeispielen weiter oben beschreiben. Für die PIA-PINK Immunfärbung sind NC- oder PVDF-Membran gleichermaßen geeignet.

Immunfärbung mit PIA-PINK-SPEED

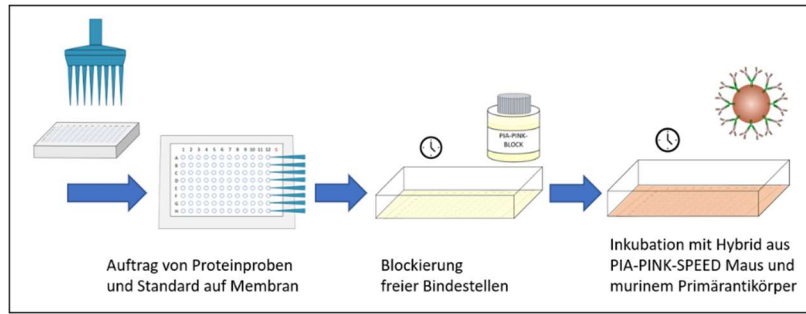


Abbildung 11: Ablauf eines Dot-Blot-Screening-Assays mit dem PIA-PINK-SPEED-Hybrid und dem Primärantikörper. Proben aus einer 96-Well-Platte werden auf eine Blot-Membran aufgetragen. Zusätzlich werden Standardproteinproben oder andere geeignete Kontrollen aufgetragen. Die getrocknete Blot-Membran wird mit PIA-PINK Blocking Solution abgesättigt und die Immunfärbung mit dem PIA-PINK-SPEED-Primärantikörper-Hybrid durchgeführt.

1. Probenauftrag

Für die Dot-Blot-Analyse von Screening-Proben im 96-Well-Format Membranen geeigneter Größe vorbereiten, die Positionen der 96 Proben und 8 Standards mit einem weichen Bleistift markieren und jeweils 1,5 bis 5,0 μL Probe auftragen. Werden größere Volumina benötigt, können Slot-Blot-Geräte verwendet werden. Neben den Proben eine Reihe von Standards im gleichen Volumen auftragen.

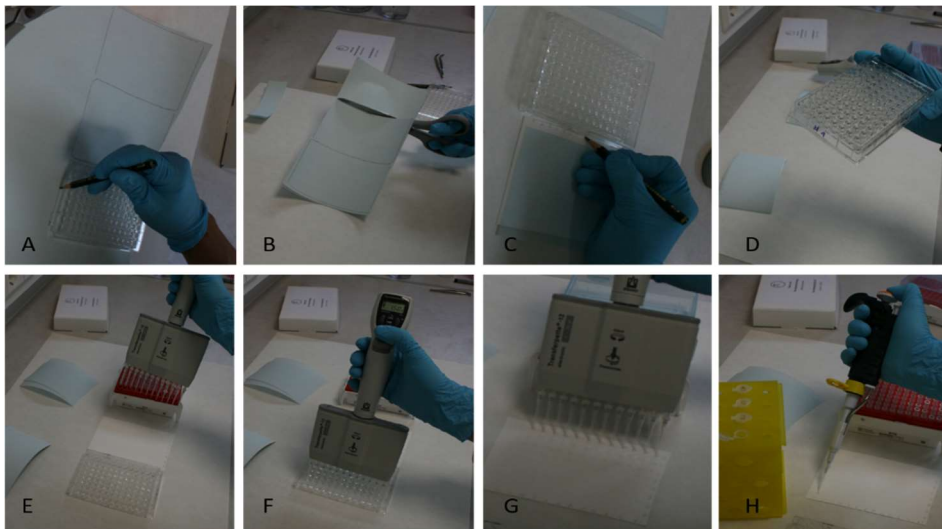


Abbildung 12: Vorbereitung von Cellulosenitrat-Membranen (NC) für die Dot-Blot Analyse mit PIA-PINK. Als Formatvorlage wird hier eine leere 96-Well-Platte verwendet. Die Umrandung wird auf das Schutzpapier der NC übertragen (A), NC zurechtgeschnitten (B), die Positionen mit weichem Bleistift markiert, dabei wird nach links versetzt begonnen, um eine 13. Reihe für den Standard zu gewinnen (C). Die Probenplatte wird bereitgestellt (D), je 1,5 μL bis 5,0 μL Probe aufgetragen (E-G). Verdünnungen der Standardreihe werden aufgetragen (H).

2. Blockieren freier Bindestellen auf der Membran

Die Dot-Blot Membran nach Auftrag und antrocknen der 104 Proben in eine saubere Schale legen und mit 10 mL PIA-PINK-BLOCK bedecken. Freie Proteinbindestellen durch mindestens 2-minütige Inkubation unter intensivem Schütteln absättigen. Dann die Blockierungslösung verwerfen.

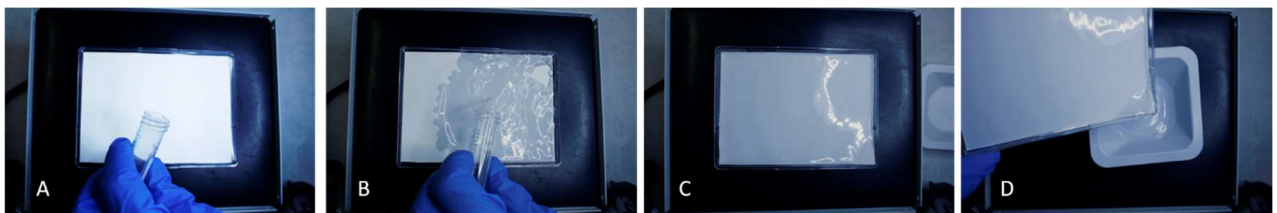


Abbildung 13: Nach dem Probenauftrag wird die Dot-Blot-Membran in eine saubere Schale gelegt (A), mit der geeigneten Menge PIA-PINK-BLOCK Blocking Solution bedeckt (B) und für mindestens 2 Minuten unter Schütteln inkubiert (C). Anschließend wird die Blocking Solution verworfen (D).

Quantifizierung

Eine Quantifizierung der PIA-PINK-Ergebnisse kann durch Analyse der Pixeldichte auf digitalen Bildern der Blots erfolgen. Zur Quantifizierung können geeignete Programme, wie ImageJ oder Image Studio Light verwendet werden. Auch einige Geldokumentationssysteme bieten eine Software zur Quantifizierung des kolorimetrischen Nachweises an.

Standard-Proteinverdünnung und Analyt müssen aus demselben Blot bestimmt werden. PIA-PINK bietet einen linearen Bereich über 1 bis 2 Größenordnungen. Um den Bereich optimal zu nutzen, empfiehlt es sich über die Färbezeit mehrere Aufnahmen desselben Blots erstellen und somit den jeweiligen Nachweisbereich flexibel zu erfassen. So können auch Analyte unbekannter Konzentration sicher im linearen Bereich bestimmt werden.

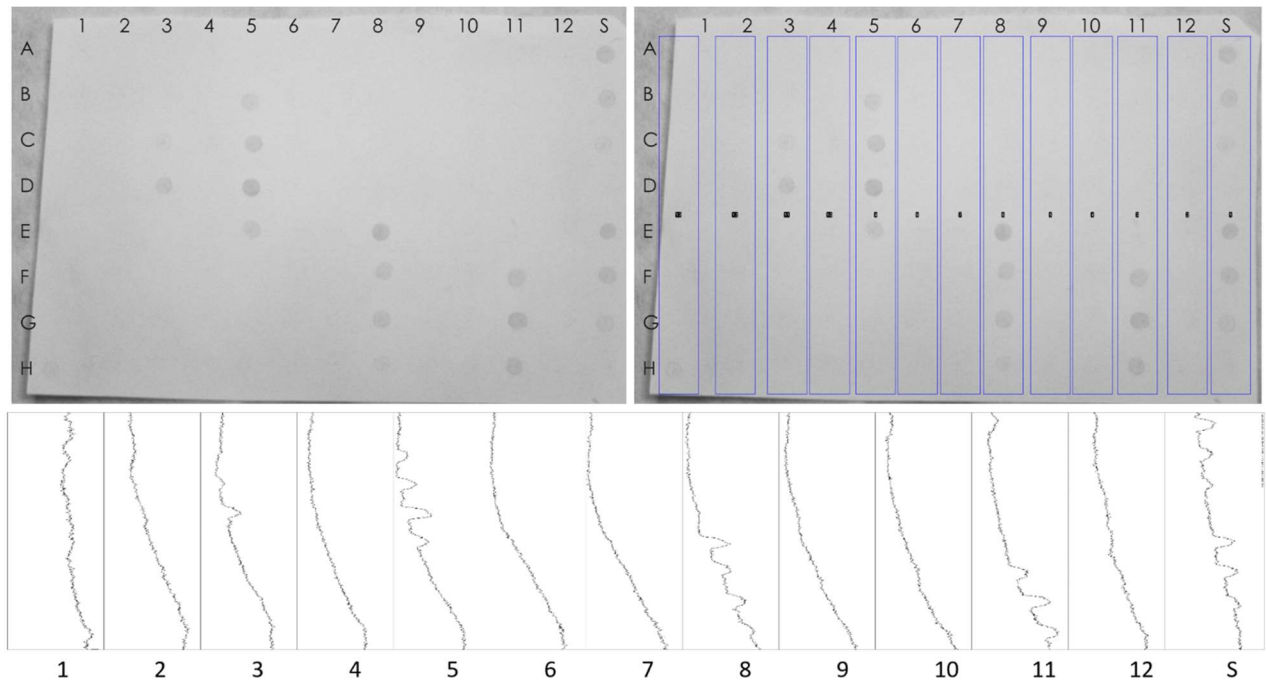
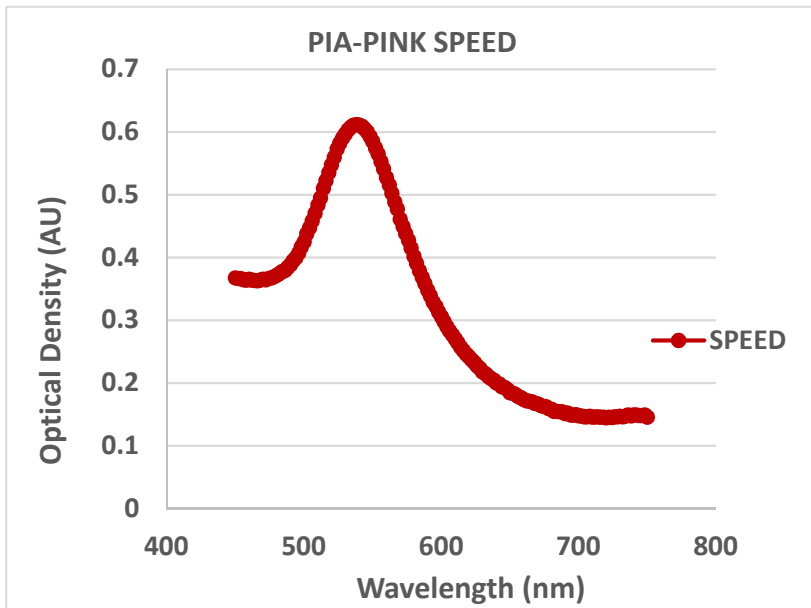


Abbildung 16: Beispiel für eine Quantifizierung mit ImageJ. Links oben: Jpg-File des fotografierten Dot-Blots aus Abbildung 5 im 8-Bit Grayscale Format. Rechts oben: Auswahl der Spalten (Lanes). Unten: Lineplots der Pixelintensitäten der jeweiligen Lanes. Nach Kompensation der durch Schatten auf dem Foto verursachten und vermeidbaren Grundlinienverschiebung wird die Peakfläche bestimmt und wie in Abbildung 6 beschrieben zur quantitativen Auswertung verwendet.

Produkteigenschaften

Produktname	PIA-PINK-SPEED KIT
Beschreibung	Gebrauchsfertige Lösungen für immunologischen Nachweisen. Das Kit besteht aus einer Blockierungslösung und einer Färbelösung, die mit Nanogold konjugierte Ziege-anti-IgG-Fc-Sekundärantikörper enthält. Alternative zu Enzym- oder Farbstoff-markierten Antikörpern.
Antikörper	Ziege polyklonal anti-IgG (Fc), affinitätsgereinigt # 103-31 Goat-Anti Rabbit IgG (Fc) # 104-31 Goat-Anti Mouse IgG (Fc) # 105-31 Goat-Anti Human IgG (Fc)
Spezifität	Reagiert mit IgG aus der entsprechenden Spezies. Bindet am Fc-Teil der schweren Kette, jedoch nicht an Fc-freie Derivate. Bindung zu anderen Serumproteinen wurde nicht detektiert. Kreuz-Reaktivität mit Seren der jeweils anderen Spezies unter 1 %.
Konjugation	60 nm Goldnanopartikel mit einem Absorptionsmaximum von ca. 540 nm. OD (540) 0,6.  <p>The graph, titled 'PIA-PINK SPEED', plots Optical Density (AU) on the y-axis (0 to 0.7) against Wavelength (nm) on the x-axis (400 to 800). A red curve labeled 'SPEED' shows a peak at approximately 540 nm with an optical density of about 0.6. The curve starts at approximately 0.35 at 450 nm and decreases to about 0.15 at 750 nm.</p>
Weitere Komponenten	Wasser, BSA, PBS, Tween 20, Citrat @ pH 7.4
Empfohlene Anwendung	Dot Blot, Slot-Blot
Mögliche Anwendungen	Western-Blot, Vertical-Flow-Assay, Lateral-Flow-Assay, Elektronenmikroskopie, Dunkelfeldmikroskopie

Produktform	<p>Packung mit 2 Flaschen zu je 50 ml gebrauchsfertiger PIA-PINK-SPEED Färbelösung und gebrauchsfertiger PIA-PINK-BLOCK Blockierungslösung.</p> <p>Die Menge ist ausreichend für die Immunfärbung von 500 cm² Membran. Idealerweise sollten mindestens 0,1 ml pro cm² Inkubationsfläche verwendet werden, um eine gleichmäßige und vollständige Bedeckung der Membran und eine ausreichende Menge an Konjugat zu gewährleisten.</p> <p>Der für das Antigen spezifische Primärantikörper wird vom Anwender gemäß dieser Anleitung zugegeben. Optimal sind 0,2 µg affinitätsgereinigte IgG-Primärantikörper pro mL PIA_PINK-SPEED Staining Solution. Die Hybridisierung sollte mindestens 1 h vor der Verwendung des Hybrids begonnen werden.</p>
Transport	Umgebungstemperatur (4 °C - 30 °C)
Lagerung	<p>Die für den Assay benötigte Menge kann bei Raumtemperatur bis zu einer Woche gelagert werden. Für eine längere Lagerung kühlen Sie es zwischen 4°C und 8°C. Nicht einfrieren!</p> <p>Schützen Sie die Lösung vor direktem Sonnenlicht und Xenonlicht.</p>
Haltbarkeit	1 Jahr ab Empfangsdatum. Das Verfallsdatum kann verlängert werden, wenn die Testergebnisse für den vorgesehenen Verwendungszweck akzeptabel sind.

Nur für Forschung und Entwicklung, nicht für medizinische Anwendungen zugelassen.

Für technische Unterstützung wenden Sie sich bitte an info@pina-tec.de.

Stand 22.02.2024



PiNa-Tec® Katja Werner
Notkestraße 85 - D-22607 Hamburg

Telefon: +49 (0) 40 646 33960 - Mobil: +49 (0) 176 209 40402
Email: katja.werner@pina-tec.de - Internet: www.pina-tec.de