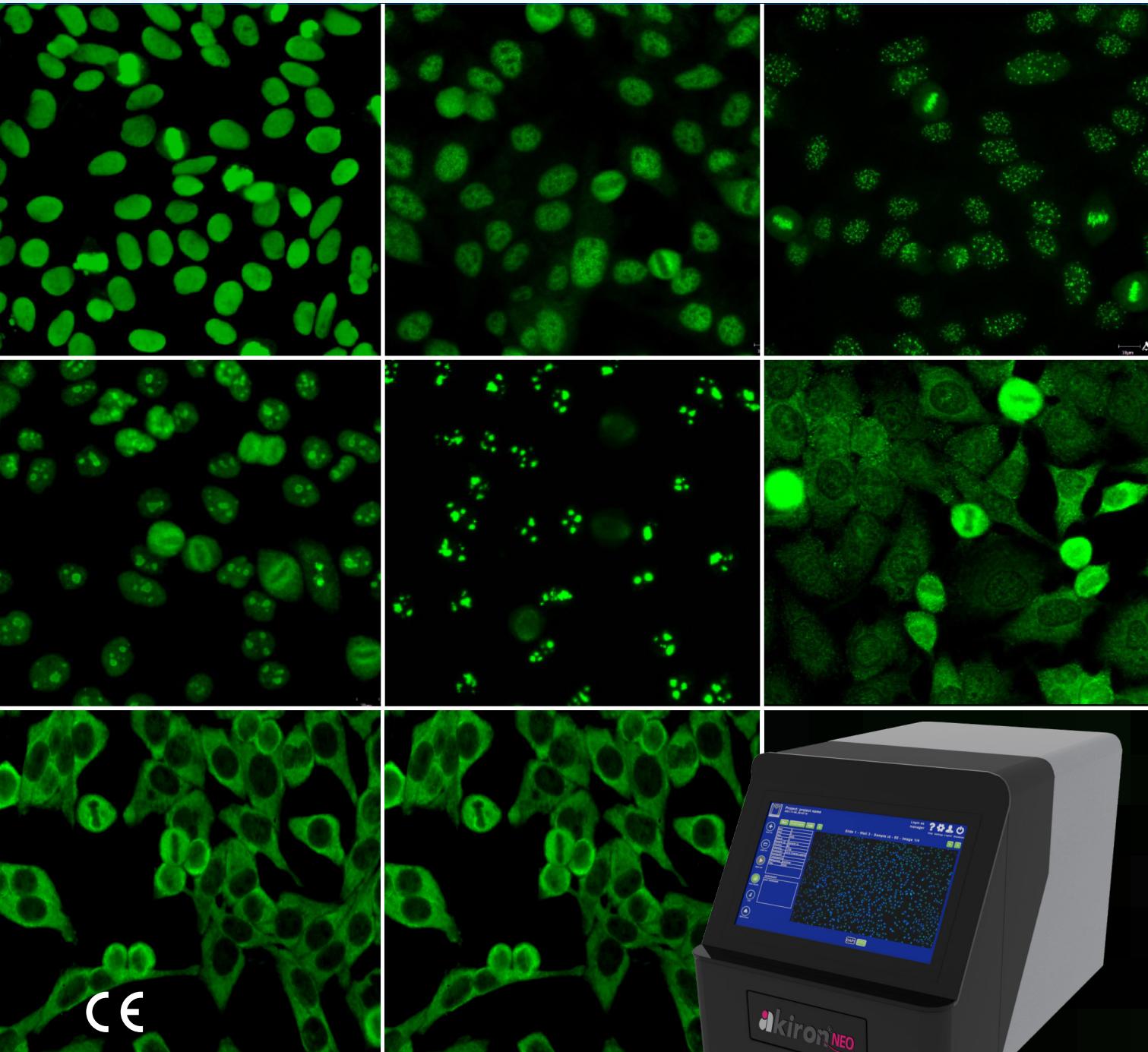


# AKLIDES® ANA plus

Immunfluoreszenzassay (IFA) zur Bestimmung von IgG Antikörpern gegen nukleäre und zytoplasmatische Antigene



## Produktvorteile

- Sensitiver Nachweis von IgG Antikörpern gegen HEp-2 Zellen
- Screeningtest zur Diagnose systemischer Autoimmunerkrankungen
- Bildverarbeitung in AKLIDES® oder akiron® Systemen

# Nukleäre und zytoplasmatische Antikörper (ANA)

## Bedeutung bei der Diagnose systemischer Autoimmunerkrankungen

### Autoimmunerkrankungen

Autoimmunerkrankungen basieren auf Störungen des Immunsystems. Synthetisierte Antikörper und autoreaktive T-Zellen richten sich gegen körpereigene Strukturen und führen zu lokalen oder systemischen Entzündungsreaktionen. Grundsätzlich kann jedes Organ oder Gewebe von einer Autoimmunerkrankung betroffen sein. Entsprechend wurden bislang hunderte von Autoimmunerkrankungen beschrieben, die grob in drei Gruppen eingeteilt werden können: Bei organspezifischen Autoimmunerkrankungen sind individuelle Organe betroffen. Zu den systemischen, nicht-organspezifischen Autoimmunerkrankungen zählen beispielsweise Kollagenosen oder andere systemisch-entzündliche rheumatische Erkrankungen. In diesen Fällen werden häufig Antikörper gegen nukleäre oder zytoplasmatische Antigene nachgewiesen, die in nahezu allen Zellen des Körpers vorkommen. Darüber hinaus werden unterschiedliche Mischformen organspezifischer und systemischer Autoimmunerkrankungen beschrieben.

### Epidemiologie

Etwa 5 bis 10 % der Bevölkerung sind von einer Autoimmunerkrankung betroffen. Die häufigsten sind Schuppenflechte (Psoriasis), rheumatoide Arthritis (RA), Diabetes mellitus Typ 1, Multiple Sklero-

se, Morbus Crohn sowie autoimmune Schilddrüsenerkrankungen wie Hashimoto-Thyreoiditis und Morbus Basedow. Grundsätzlich treten Autoimmunerkrankungen bei Frauen häufiger auf als bei Männern.

### Diagnose

Die Diagnose von Autoimmunerkrankungen erfolgt auf Basis des klinischen Krankheitsbildes und laboratoriumsmedizinischer Untersuchungen. Der klinische Verdacht stützt sich insbesondere auf den Nachweis von Antikörpern gegen nukleäre oder zytoplasmatische Antigene (ANA) als charakteristisches Merkmal bei systemischen Autoimmunerkrankungen wie systemischer Lupus erythematoses (SLE), Sjögren-Syndrom, progressive systemische Sklerose (PSS), Mischkollagenose (MCTD), rheumatoide Arthritis (RA) oder Dermatomyositis. Zur Bestimmung von Antikörpern hat sich insbesondere die Verwendung fixierter HEp-2 Zellen auf Objektträgern für Immunfluoreszenzassays (IFA) bestens bewährt. Diese Immunoassays bieten die Möglichkeit eines sehr sensitiven Nachweises von Antikörpern gegen nukleäre oder zytoplasmatische Antigene (ANA). Das beobachtete Fluoreszenzmuster gibt zudem einen Hinweis auf die Antigen spezifität der nachgewiesenen Antikörper und damit auf die zu diagnostizierende Autoimmunerkrankung.

### Publikation

Damoiseaux, J., Andrade, L.E.C., Carballo, O.G., Conrad, K., Francescantonio, P.L.C., Fritzler, M.J., Garcia de la Torre, I., Herold, M., Klotz, W., Cruvinel, W.M., Mimori, T., von Muhlen, C., Satoh, M., Chan, E.K. (2019) Clinical relevance of HEp-2 indirect immunofluorescent patterns: the International Consensus on ANA patterns (ICAP) perspective. Ann. Rheum. Dis. 78, 879 - 89.

# AKLIDES® ANA plus – IFA zur Bestimmung von IgG Antikörpern gegen nukleäre und zytoplasmatische Antigene (ANA)

## Objektträger

Die Objektträger des AKLIDES® ANA plus Immunfluoreszenzassays sind mit HEp-2 Zellen beschichtet.

## Testprinzip

Der Immunfluoreszenzassay (IFA) ist ein immunologisches Verfahren zur Bestimmung spezifischer Antikörper. Gewebeschnitte oder Zellen mit spezifischen Antigenen sind auf Objektträgern immobilisiert. Sind Antikörper in der Patientenprobe vorhanden, binden sie an die Antigene. Ein mit Fluorescein-Isothiocyanat (FITC) markierter Sekundärantikörper detektiert die so gebildeten Immunkomplexe. Die Objektträger werden unter einem Fluoreszenzmikroskop untersucht. Ein Fluoreszenzmuster basierend auf der histologischen Anordnung der Antigene in den Zellen oder Geweben bestätigt die Anwesenheit spezifischer Antikörper in der Probe.

## Präzision

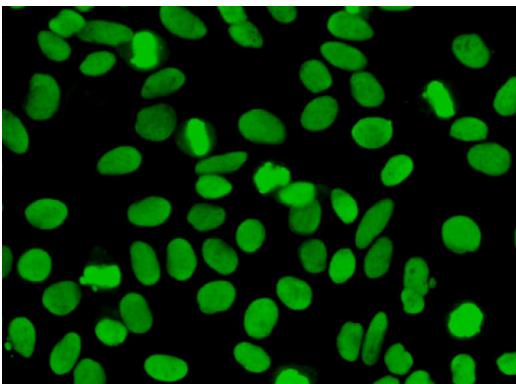
Die Präzision der Messergebnisse wurde durch die Bestimmung der Intra- und Interassay Varianz mit mehreren Proben unterschiedlicher Antikörperaktivitäten ermittelt. Dabei wurden keine Unterschiede in der qualitativen Bewertung der Proben beobachtet.

## Diagnostische Sensitivität und Spezifität

Die Sensitivität und Spezifität des Immunoassays wurden durch die Analyse von 159 Proben von Patienten mit definierten Antikörperspezifitäten und 263 Proben unselektierter Blutspender bestimmt.

	Diagnostische Leistung
Sensitivität	98,1 %
Spezifität	91,2 %





## AKLIDES® ANA plus

Immunfluoreszenzassay (IFA) zur Bestimmung von IgG Antikörpern gegen nukleäre und zytoplasmatische Antigene (ANA) in humanem Serum

### HIGH QUALITY – MADE IN GERMANY

- Objektträger mit HEp-2 Zellen
- Screeningtest zur Unterstützung bei der Diagnose systemischer Autoimmunerkrankungen
- Gebrauchsfertige Reagenzien  
(Ausnahme: Waschpuffer)
- Qualitätssichere Anwendung im Routinelabor
- Kurze Inkubationszeiten (30 min / 30 min)  
bei Raumtemperatur
- Universelle Prozessierung zur parallelen Anwendung mehrerer AKLIDES® Immunfluoreszenzassays
- Exzellente diagnostische Sensitivität und Spezifität
- Bildverarbeitung in AKLIDES®  
oder akiron® Systemen
- CE markiert

### Produktinformation

#### AKLIDES® ANA plus



### Kontakt

Medipan GmbH

Ludwig-Erhard-Ring 3  
15827 Blankenfelde-Mahlow OT Dahlewitz  
Deutschland

Tel. +49 33708 4417 0

Fax +49 33708 4417 25

[info@medipan.de](mailto:info@medipan.de)  
[www.medipan.de](http://www.medipan.de)

### Bestellinformation

#### AKLIDES® ANA plus

(40 x 12 Bestimmungen)

REF 4063

#### AKLIDES® ANA plus

(10 x 12 Bestimmungen)

REF 4065