

Immunhistologie

p40 Antikörper ($\Delta Np63$)



BC28: Der monoklonale Antikörper gegen p40 ($\Delta Np63$)

Ein hoch spezifischer und sensitiver Nachweis von Basalzellen und Plattenepithelkarzinomen

In mehreren Studien konnte in den letzten Jahren gezeigt werden, dass p63, der Standardmarker für pulmonale Plattenepithelkarzinome, zwar eine hervorragende Sensitivität von annähernd 100 % zeigt, aber nicht vollständig spezifisch für eine plattenepitheliale Differenzierung ist [Au *et al.* 2004].

Daher wird seit 2012 eine verkürzte Form des p63 Proteins, das Protein p40 (oder $\Delta Np63$), als Routinemarker für Plattenepithelkarzinome der Lunge diskutiert und empfohlen [Nonaka *et al.* 2012, Bishop *et al.* 2012].

p40 weist die gleiche Sensitivität wie p63 auf, hat jedoch eine wesentlich höhere Spezifität für Plattenepithelkarzinome der Lunge (siehe Tabelle 1). Die Autoren schließen daraus, dass der Einsatz des p40-Markers dem p63-Nachweis bei der Diagnose pulmonaler Plattenepithelkarzinome der Lunge vorzuziehen ist.

Eine Publikation aus Histopathology [Sailer *et al.* 2013] beschreibt darüber hinaus, dass der Nachweis von p40 dem von p63 auch bei der Darstellung der Basalzellen in der Prostata überlegen ist.

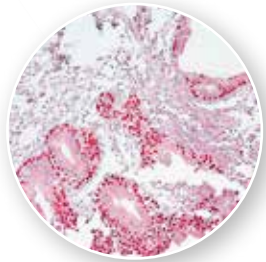


Bild 1: p40 Nachweis an Prostatagewebe mit polyklonalem p40 Antikörper
Vorbehandlung (HIER) in EDTA-Puffer pH 9.0
RBK054, 1:200
AP-Polymer mit Permanent AP Red

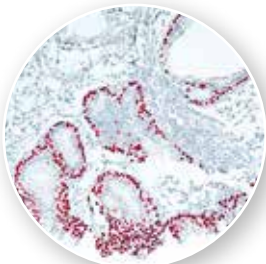


Bild 2: p40 Nachweis an Prostatagewebe mit monoklonalem p40 Antikörper
Vorbehandlung (HIER) in EDTA-Puffer pH 9.0
ACI3066, 1:200
AP-Polymer mit Permanent AP Red

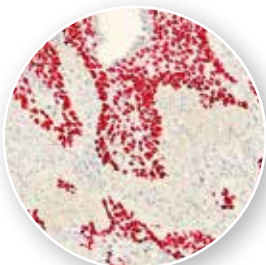


Bild 3: p40 Nachweis an pulmonalem Plattenepithelkarzinom
Vorbehandlung (HIER) in Citratpuffer pH 6.0
ACI3066, 1:100
AP-Polymer mit Permanent AP Red

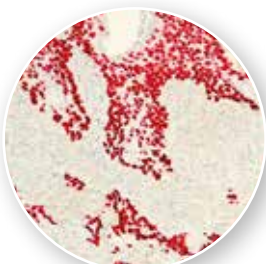


Bild 4: p40 Nachweis an pulmonalem Plattenepithelkarzinom
Vorbehandlung (HIER) in EDTA-Puffer pH 9.0
ACI3066, 1:200
AP-Polymer mit Permanent AP Red

► Tabelle 1: p40 und p63 Expression in Adeno- und Plattenepithelkarzinomen der Lunge sowie in großzelligen Lymphomen (nach Bishop *et al.* 2012)

Gewebe	p40 Positivität	p63 Positivität
Lunge, Plattenepithelkarzinom (n=81)	100 % *	100 %
Lunge, Adenokarzinom (n=237)	3 %	31 %
Großzelliges Lymphom (n=152)	0 %	54 %

* In allen Fällen weniger als 5 % der Tumorzellen p40 positiv.

In der Mehrzahl der bisher publizierten Studien wurde für den p40-Nachweis ein polyklonaler Kaninchenantikörper verwendet. Dieser färbt wie zu erwarten nukleär, zeigt aber in vielen Fällen auch leichte zytoplasmatische Anfärbungen. Obwohl diese Hintergrundfärbung diagnostisch meist irrelevant ist, hat sie dennoch dazu geführt, dass einige Labors die p40-Immunhistochemie kritisch betrachten.

Als Alternative bietet Zytomed Systems einen CE/IVD-klassifizierten monoklonalen Maus-Antikörper gegen das p40-Protein an. Dieser Antikörper führt bei gleichem Protokoll zu der gleichen Fä-

rbintensität wie der polyklonale Antikörper, zeigt im Unterschied zu diesem aber eine klar abgegrenzte Kernfärbung (vgl. Bild 1 und 2).

Die Immunhistochemie an formalinfixierten Paraffinschnitten funktioniert mit dem monoklonalen p40-Antikörper reproduzierbar nach verschiedenen Hitzevorbehandlungen (HIER). Wie bei vielen anderen Antikörpern gilt auch in diesem Fall, dass HIER in Citratpuffer schonender für das Gewebe ist, während HIER in alkalischem EDTA-Puffer zu stärkeren Signalen führt. Im nebenstehenden Beispiel (Bild 3 und 4) wurde der Antikörper daher nach EDTA-Vorbehandlung in höherer Verdünnung eingesetzt.

Immunhistologie

p40 Antikörper (Δ Np63)



► Produktinformation

Bezeichnung	Vorbehandlung	Verdünnung	Menge	Bestell-Nr.
p40 (ΔNp63) Klon: BC28 Wirt: Maus Status: CE/IVD	HIER in Citratpuffer pH 6,0	gebrauchsf.	6 ml	API3066AA
			25 ml	API3066H
		1:50 – 1:200	0,1 ml	ACI3066A
			1 ml	ACI3066C

Sämtliche Preise zu unseren Produkten finden Sie auf www.zytomed-systems.de

► Literatur

Au NH *et al.* Appl Immunohistochem Mol Morphol 12:240-247, 2004

Nonaka D. Am J Surg Pathol 36:895-899, 2012

Bishop JA *et al.* Mod Pathol; 25:405-415, 2012

Pelosi G *et al.* J Thorac Oncol 7:281-290, 2012

Sailer V *et al.* Histopathol 63:50-56, 2013

Fax-Antwort an 030-804 984 999

Monoklonaler Antikörper gegen p40

Bitte senden Sie uns folgende Unterlagen:

- Datenblatt zum monoklonalen Antikörper gegen p40
- Datenblatt zum monoklonalen Antikörper gegen Napsin A (Marker für pulmonale Adenokarzinome)
- Datenblatt zum monoklonalen Antikörper gegen Uroplakin II (Marker für Urothelkarzinome)
- Datenblatt zum monoklonalen Antikörper gegen pHH3 (Mitosemarker Phosphohiston H3)
- Datenblatt zum monoklonalen Antikörper gegen GATA3 (Marker für Mamma- und Urothelkarzinome)
- Poster „Rationelle immunhistochemische Differenzialdiagnose undifferenzierter Neoplasien“ (Neue Ausgabe 2015)

Bitte senden Sie uns weitere Informationen zu folgenden Themen/Produkten/Primärantikörpern:

Meine Anschrift lautet:

Kundennummer (falls zur Hand)	Name
Institut/Firma	Abteilung
Telefonnummer	Anschrift