

Marker für die Gynäkopathologie

GATA3 (L50-823)

390M-1x

GATA3 ist ein wichtiger Regulator bei der luminalen Differenzierung von Epithelzellen in der Brustdrüse und ein sensibler und spezifischer Marker für Mamma- und Urothelkarzinome (GATA3+, nukleäre Färbung). 100% der lobulären Mammakarzinome und 91% der invasiv-duktaalen Karzinome sind GATA3-positiv (Grad I 100%, Grad II 89% und Grad III 86%). GATA3 ist deutlich sensibler als Mammaglobin und GCDFF-15. Darüber hinaus ist GATA3 nützlich bei der Diagnostik von Urothelkarzinomen (GATA3+), insbesondere bei invasiven und gering differenzierten Tumoren (sensibler als p63), und hilft bei der Abgrenzung von Prostata- und Nierenzellkarzinomen (GATA3-). Damit ist GATA3 ein wertvoller Marker bei der Unterscheidung von Karzinomen unbekannten Ursprungs (CUP). Literatur: **Am J Clin Pathol 2015; 144: 756. Cancer Cytopathol 2015; 123: 576.** Weitere Informationen: [GATA3-Flyer](#).

Stathmin (SP49)

394R-1x

Stathmin ist ein wichtiger Mitoseregulator und ein multifunktionales Onkoprotein. Stathmin kann gut differenzierte Dysplasien (CIN1) von gering differenzierten Dysplasien (CIN2/3) besser unterscheiden als der gebräuchliche Biomarker p16 (**Am J Surg Pathol 2013; 37: 89**). Der Stathmin-Antikörper SP49 kann im Panel mit p16, Ki-67 und Cytokeratin 17 für die Unterscheidung zwischen Dysplasie und atypischer unreifer Metaplasie (AIM) eingesetzt werden. Weitere Informationen: [Stathmin-Flyer](#).

TFF3 (EP107)

AC-0103

Neu publizierte Daten weisen darauf hin, dass der Trefoil Factor 3 (TFF3) ein wichtiger, prädiktiver Marker für die endokrine Ansprechbarkeit von Mammakarzinomen ist, der zum Östrogenrezeptor (ER) und Progesteronrezeptor (PR, PgR) zusätzliche Informationen liefert (**Endocr Relat Cancer 2015; 22: 465**). ER-positive Mammakarzinome sprechen nicht alle dauerhaft auf eine endokrine Therapie an. Biomarker können bei der Identifizierung von Patientinnen helfen, die entweder von einer engmaschigeren Nachbeobachtung profitieren oder eine sehr günstige Prognose haben (Chemotherapieverzicht bei geringem Rezidivrisiko). Hierbei scheint der Ki-67-Expressiongrad (Proliferationsindex; Unterscheidung luminal A vs. B) sowie die Koexpression von GATA3, FoxA1, TFF1 (pS2) und TFF3 (Intestinal Trefoil Factor) eine wichtige Rolle zu spielen. Weitere Informationen: [TFF3-Flyer](#).

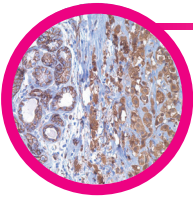
TFF3-Färbung (Klon EP107) am Mammakarzinom mit freundlicher Genehmigung von Haiyan Liu, MD, Geisinger Medical Laboratories.

Weblink: <https://www.geisingermedicallabs.com/lab/ihc.cfm>



p120 Catenin (MRQ-5)

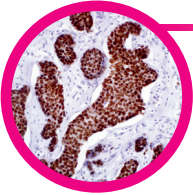
420M-1x



p120 Catenin ist ein Bestandteil des E-Cadherin/Catenin-Adhäsionskomplexes und ein positiver Marker für lobuläre Mammakarzinome. Charakteristisch für lobuläre Karzinome ist der Verlust von E-Cadherin, der zu einer Akkumulation des p120 Catenins im Zytoplasma führt (zytoplasmatisches Färbemuster). Duktale Karzinome zeigen dagegen ein membranöses Färbemuster für E-Cadherin und p120 Catenin (**Am J Surg Pathol 2007; 31: 427**). Bei Magen- und kolorektalen Karzinomen ist eine starke zytoplasmatische p120 Färbung assoziiert mit einem diskohäsiven und infiltrativen Zellbild. Weitere Informationen: [p120 Catenin-Flyer](#).

Estrogen Receptor (EP1)

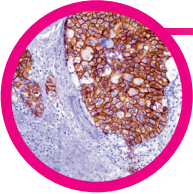
249R-2x



Der Östrogenrezeptor ist ein prädiktiver, nukleärer Marker, der zur Bestimmung der endokrinen Ansprechbarkeit von Mammakarzinomen herangezogen wird. Der Klon EP1 hat sich bei Ringversuchen durch gute Ergebnisse ausgezeichnet und war in publizierten Studien vergleichbar mit dem Rabbit Monoclonal SP1. Literatur: **Appl Immunohistochem Mol Morphol 2014; 22: 613. J Clin Pathol 2013; 66: 1051.**

Her2/neu (EP3)

273R-2x



Der Klon EP3 ist ein neuer Rabbit Monoclonal gegen Her2/neu (Syn. ErbB2; Wachstumsfaktorrezeptor der EGFR/erbB-Proteinfamilie). Her2 wird gemeinsam mit ER, PR und Ki-67 zur Subtypisierung der Mammakarzinome eingesetzt sowie zur semiquantitativen Bestimmung der Her2-Überexpression.

EZH2 (11)

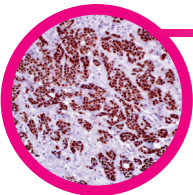
415M-1x



Die Histonmethyltransferase EZH2 ist die katalytische Untereinheit des Polycomb Repressive Complex 2 (PRC2) und ist maßgeblich an der transkriptionellen Repression von wichtigen Tumorsuppressor-Genen beteiligt. Bei diversen soliden Tumoren kommt es zur Überexpression von EZH2 (oder durch Mutation zu einer Hyperaktivierung von EZH2). Eine EZH2-Überexpression geht häufig einher mit einem aggressiven Phänotyp, Metastasierung, Therapieresistenz und schlechter Prognose (**Epigenetics 2013; 8: 464. Epigenomics 2014; 6: 341**). Weitere Informationen: [EZH2-Flyer](#).

FoxA1 (2F83)

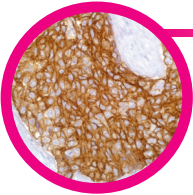
405M-1x



FoxA1 ist ein hilfreicher Marker zur Sub-Klassifizierung von Mammakarzinomen (Luminal A). Die FoxA1-Expression ist ein guter Prognosefaktor bei Hormonrezeptor-positiven Mammakarzinomen (**J Clin Pathol 2008; 61: 327. Ann Surg Oncol 2012; 19: 1145. Breast Cancer Res Treat 2012; 131: 881**) und geht einher mit einem niedrigen Oncotype DX Recurrence Score (**Mod Pathol 2010; 23: 270**). Neuere Ergebnisse haben gezeigt, dass ER α , GATA3 und FoxA1 zu einem transkriptionellen Netzwerk gehören, das den Phänotyp endokrin ansprechbarer Tumoren charakterisiert (**Nature Commun 2013; 4: 2464**). Weitere Informationen: [FoxA1-Flyer](#).

EGFR (SP84)

414R-1x



EGFR ist auch unter der Bezeichnung c-erbB-1 und Her1 bekannt (EGFR/erbB-Proteinfamilie Her1, Her2, Her3, Her4). EGFR wird gemeinsam mit Cytokeratin 5 eingesetzt zur Identifikation tripel-negativer Mammakarzinome (TNBC) mit basalem Phänotyp. Der Rabbit Monoclonal SP84 zeichnet sich durch robuste Färbeeigenschaften nach hitzeinduzierter Epitopdemaskierung aus (keine proteolytische Gewebevorbehandlung erforderlich).

Literatur: Lin H. Breast. In: Lin F and Pritchard J (eds.). Handbook of Practical Immunohistochemistry, 2nd ed. Springer New York, 2015, p. 183-215, chapter 13.

Eine Übersicht über alle Antikörper für die Pathologie finden Sie auf www.medac-diagnostika.de unter Information, Immunhistochemie, Abschnitt Kataloge.