

Avaliação imuno-histoquímica da expressão de PD-L1 (Dako 22C3)

O complexo sistema PD-L1 e PD-1 envolve receptores e ligantes que participam do controle da ativação de células T. PD-L1 é normalmente expresso em células T, células B, células dendríticas, macrófagos, células-tronco mesenquimais, mastócitos e outras células não-hematopoiéticas. A expressão de PD-L1 também ocorre em neoplasias humanas, auxiliando as mesmas em mecanismos de evasão do sistema imune do hospedeiro. Entre as neoplasias humanas em que está validada por estudos clínicos a investigação da expressão imuno-histoquímica de PD-L1, destaca-se o carcinoma não-pequenas células de pulmão (NSCLC).

O teste Dako PD-L1 IHC 22C3 pharmDx é um ensaio imuno-histoquímico qualitativo que utiliza anticorpo monoclonal de camundongo anti-PD-L1 (clone 22C3), sendo utilizado para detecção da expressão da proteína PD-L1 em tecido fixado em formalina e

incluído em parafina (bloco de parafina) de carcinoma não-pequenas células de pulmão (NSCLC). O teste Dako PD-L1 IHC 22C3 pharmDx é indicado na identificação de pacientes com NSCLC para tratamento com pembrolizumabe.

Utiliza-se, para tal avaliação, plataforma de imunocoloração automatizada Dako Autostainer Link 48 e sistema de visualização EnVision FLEX. A interpretação deve ser realizada por patologista qualificado em conjunto com o exame histopatológico, informações clínicas relevantes e controles apropriados. O resultado da expressão de PD-L1 é determinado pela porcentagem de células tumorais (TPS) com imunocoloração de membrana (completa ou parcial) com intensidade $\geq 1+$. Considera-se o teste negativo se TPS $< 1\%$; se TPS 1-49%, há baixa expressão de PD-L1; considera-se alta expressão de PD-L1 se TPS $\geq 50\%$.

LOPES, Lisandro F.

Graduação em Medicina (2000) na Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP

Residência em Patologia (2004) no Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP

Título de Especialista (2003) em Patologia pela Sociedade Brasileira de Patologia (SBP) e Associação Médica Brasileira (AMB)

Doutorado (2008) em Ciências pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP)

Referências Bibliográficas

1. Reck M, Rodríguez-Abreu D, Robinson AG, Hui R, Csőszi T, Fülöp A, Gottfried M, Peled N, Tafreshi A, Cuffe S, O'Brien M, Rao S, Hotta K, Leiby MA, Lubiniecki GM, Shentu Y, Rangwala R, Brahmer JR; KEYNOTE-024 Investigators. Pembrolizumab versus Chemotherapy for PD-L1-Positive Non-Small-Cell Lung Cancer. *N Engl J Med.* 2016;375(19):1823-1833.

2. Garon EB, Rizvi NA, Hui R, Leigh N, Balmanoukian AS, Eder JP, Patnaik A, Aggarwal C, Gubens M, Horn L, Carcereny E, Ahn MJ, Felip E, Lee JS, Hellmann MD, Hamid O, Goldman JW, Soria JC, Dolled-Filhart M, Rutledge RZ, Zhang J, Luncford JK, Rangwala R, Lubiniecki GM, Roach C, Emancipator K, Gandhi L; KEYNOTE-001 Investigators. Pembrolizumab for the treatment of non-small-cell lung cancer. *N Engl J Med.* 2015;372(21):2018-28.