

ROS1 FISH [cód. 10558]

## INFORMAÇÕES GERAIS

### NOME DO EXAME

FISH ROS - Hibridização in situ por fluorescência (FISH ROS1); Pesquisa de rearranjo do gene ROS1

### OUTROS NOMES

Hibridação por fluorescência para o gene ROS1; Pesquisa do gene ROS1 por FISH; FISH para translocação do gene ROS1; Rearranjo para ROS1; Pesquisa de rearranjo ou translocação do gene ROS1 por FISH;

### UTILIDADE DO EXAME

FISH ROS1 é utilizado para detectar rearranjos no gene ROS observado em pacientes com câncer de pulmão de células de não pequenas (NSCLC).

### REGRAS SEGUIDAS NO CÁLCULO DE COBRANÇA DE FISH

O FISH será cobrado de acordo com o valor estipulado para o exame em tabela publicada. Este valor é variável de acordo com sondas de DNA requeridas. Havendo necessidade de comprovação com marcadores celulares (IHQ), o laboratório fará uma notificação prévia para autorização do procedimento.

### AMOSTRA

#### TIPO DE ESPÉCIME

Espécimes processados para FISH devem conter tecido fixado em 10% de formalina (formaldeído) tamponada (manutenção do pH neutro de 6,8 a 7,4) e incluída em bloco de parafina, oriundos de peça cirúrgica, biópsias ou "cell block". O tempo de fixação ideal varia entre 6 e 72 horas

#### INFORMAÇÃO NECESSÁRIA

Para melhor avaliação é necessário o relatório de patologia ou avaliação preliminar e um breve histórico, incluindo o local primário da lesão.

#### INSTRUÇÕES DE ENVIO

Inclua no pedido de exame o número de identificação do bloco de parafina para correta correspondência do paciente com sua amostra. A amostra deve ser enviada preferencialmente em temperatura ambiente.

#### AMOSTRA NECESSÁRIA

Amostras cirúrgicas fixadas em formol a 10% tamponado e os fragmentos de tecido incluídos em bloco de parafina. Para preservar a qualidade técnica da análise, recomenda-se que a fixação do material seja efetuada o mais rápido possível após o procedimento cirúrgico, a fixação no mínimo seis horas e no máximo, 72 horas. As amostras devem ser enviadas a temperatura ambiente, identificadas, juntamente com a solicitação médica e a cópia do laudo anatomopatológico ou avaliação preliminar e resultado de IHQ se houver.

Alternativamente podem ser enviadas 3 lâminas de vidro não coradas, "carregadas positivamente", com cortes de tecido 4 microns de espessura. Uma lâmina será corada com hematoxilina e eosina e devolvida.

A descalcificação é um processo que pode afetar a integridade do DNA e a qualidade dos resultados de FISH.

## AMOSTRAS REJEITADAS

Serão rejeitadas os seguintes tipos de amostra enviadas para pesquisa de FISH. Tecido úmido/congelado, esfregaços de citologia, tecido fixado com fixador diferente de formalina, tecido não incluído em parafina e lâminas não carregadas positivamente.

## INTERPRETAÇÃO CLÍNICA

### INFORMAÇÃO CLÍNICA

FISH ROS1 é utilizado para detectar rearranjos no gene ROS, que está localizado no cromossomo 6q22.1, que codifica o proto-oncogene ROS (ROS1) observado em uma porcentagem pequena (1–2%) de pacientes com câncer de pulmão de células de não pequenas (NSCLC) e outros tumores que podem responder bem a inibidores de tirosina quinase, como o crizotinib. As características clínicas de pacientes ROS1-positivos são semelhantes às observadas no grupo de pacientes com rearranjo do gene ALK. A detecção do rearranjo do gene ROS1 é um fator preditivo extremamente importante que permite o uso de crizotinib na 1ª linha de pacientes com NSCLC em estágio IIIB ou IV.

### INTERPRETAÇÕES

Este teste não inclui interpretação patológica, apenas resultados técnicos de FISH. Se interpretação for necessária, solicite uma Consulta de Patologia para uma avaliação diagnóstica completa ou segunda opinião do caso. A interpretação deste teste deve ser realizada no contexto do histórico clínico do paciente e outros testes diagnósticos por um patologista qualificado.

### CUIDADOS

O tempo de um corte de parafina pode afetar a reatividade e seus limites de estabilidade variam amplamente entre a literatura publicada e são dependentes de antígeno. A melhor prática é que as seções de parafina sejam cortadas em até 6 semanas. Use sempre lâminas positivamente carregadas.

### MÉTODO

#### DESCRIÇÃO DO MÉTODO

A análise é feita por hibridação “in situ” por fluorescência (FISH), técnica de citogenética molecular, baseada no uso de uma sonda de DNA, marcada com fluorocromo, que se liga ao DNA-alvo complementar.

A sonda utilizada definida como “break apart” consiste em duas sondas marcadas com fluorocromo verde, e uma sonda com um fluorocromo vermelho ou laranja (regiões 3’ROS1 e 5’ROS1), localizado no cromossomo 6q22.1.

A análise consiste na contagem de células do tumor registrando a presença de dupla fusão (estado normal) ou a presença de sinais separados (inversão) ou sinais verdes isolados (translocação) acima de 15% das células.

Como Valor de Referência é considerado “Positivo” se mostrar sinais separados ou sinal verde isolado acima de 15% das células analisadas.

### PRAZO

O prazo de emissão de laudo de FISH pode variar de 8 dias após recebimento no laboratório.