

Kit de Identificação de Ferrugem da Soja - KIF

Destaques:

- Resultados em até 10 minutos
- Protocolo simples
- Acuracidade na diferenciação entre a ferrugem e outros patógenos

Conteúdo do Kit:

- 25 Tiras QuickStix embaladas em dois recipientes dessecantes
- 25 Tubos de Coleta descartáveis com tampa
- 25 Pistilos Plásticos descartáveis
- Frasco conta-gotas de EB6 Solução Tampão de Extração



Coletar dois discos foliares



Macerar a amostra com o pistilo plástico

Número do Catálogo AS 107 LTXP 25

Aplicação do Kit

O Kit EnviroLogix QuickStix para Ferrugem na Soja detecta no campo a presença da ferrugem asiática em folhas de soja causadas pela *Phakopsora pachyrhizi*. As tiras são capazes de detectar a presença do patógeno precocemente nos estágios iniciais da infecção que vão desde as lesões cloróticas (antes da formação das pústulas) até a formação de pústulas imaturas (sem a liberação dos esporos). Durante este período, é muito difícil a diferenciação dos sintomas da ferrugem de outras doenças causadas por bactérias, vírus ou fungos e/ou danos causados por insetos. Em adição, o teste pode ser usado para detectar sintomas avançados da doença (uredinio e telioesporos) sendo, desta forma, um complemento para as inspeções visuais.

De acordo com os estudos de inoculação controlada utilizando um nível baixo de esporos de 100.000 esporos/ml, este kit demonstrou ser capaz de detectar a infecção das folhas antes do aparecimento dos sintomas visuais. Os níveis de infecção no campo podem variar dependendo das condições ambientais.

Funcionamento do Teste

As Tiras QuickStix foram desenhadas para o diagnóstico em folhas de soja com suspeita de infecção pelo patógeno. Para a detecção da infecção com a Tira QuickStix da EnviroLogix, o tecido foliar com suspeita de infecção deve ser extraído utilizando a solução de extração fornecido neste Kit.

Cada tira QuickStix possui uma almofada de absorção em cada extremidade. A fita de proteção com a seta indica qual extremidade da tira deve ser inserida no tubo de extração. A amostra flui no sentido de baixo para cima, sendo absorvida na parte superior pela almofada de absorção. A reação poderá ser vista na região entre a fita de proteção e a almofada de absorção da tira conforme descrito em “Interpretando os Resultados.”

Preparo das Amostras

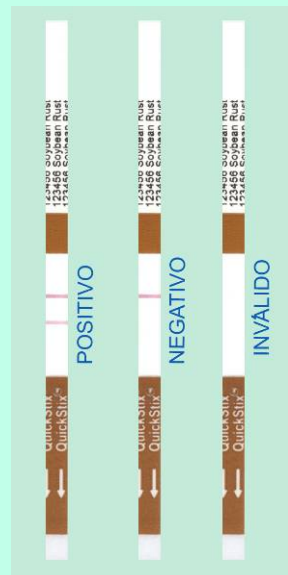
1. Coletar o tecido foliar suspeito fechando a tampa do tubo de coleta sobre a região da folha infectada recortando um disco do tecido foliar suspeito. Deverá ser coletado dois discos foliares por tubo.
2. Utilizar o pistilo plástico para empurrar o discos foliares até o fundo do tubo.
3. Macerar o tecido girando o pistilo plástico dentro do tubo de coleta. Identificar o tubo utilizando uma caneta à prova d'água. Utilizar o suporte de papel fornecido no kit para manter os tubos na posição vertical.
4. Adicionar 12 gotas (0,5 ml) de Solução de Extração dentro do tubo utilizando o frasco conta-gotas e continuar o processo de maceração do tecido foliar por uns 20-30 segundos ou até que o tecido foliar esteja bem macerado.



Adicionar a solução de extração e macerar novamente



Adicionar uma tira dentro do tubo de coleta e aguardar 10 minutos



Qualquer linha rosa visível no lugar da Linha de Teste é considerado um resultado positivo

Notas: Cuidado ao adicionar 0,5 ml de solução dentro do tubo, pois, um volume maior de solução poderá lavar os anticorpos da tira invalidando o resultado do teste.

Como Realizar o Teste Tiras QuickStix

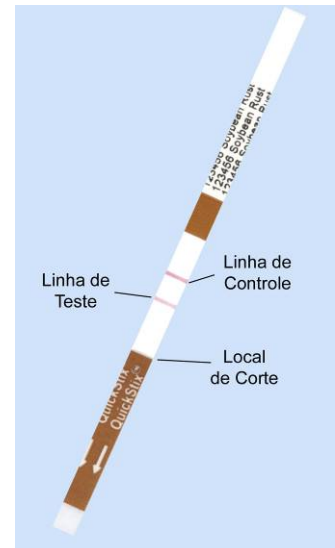
1. Aguardar que o tubo com as tiras alcance a temperatura ambiente antes de destampá-lo. Remover as tiras do QuickStix que serão utilizadas. Evitar dobrar as tiras. Após o uso tampar o tubo imediatamente.
2. Colocar a tira dentro do tubo de coleta. A amostra deverá fluir na tira. Usar um suporte para tubos, se necessário.
3. Aguardar 10 minutos de reação para iniciar a interpretação do resultado da tira.
4. Para arquivar a tira, cortar e descartar a extremidade inferior da tira correspondente à fita com setas impressas.

Interpretando os Resultados

O desenvolvimento da Linha de Controle dentro de 10 minutos indica o correto funcionamento da tira. Caso a tira não desenvolva a Linha de Controle a mesma deverá ser descartada e deverá ser utilizada uma nova tira.

Se a amostra analisada contiver o patógeno, uma segunda linha (Linha de Teste) deverá ser desenvolvida na região entre a Linha de Controle e a extremidade inferior da tira. O resultado deverá ser interpretado como positivo para a ferrugem asiática.

Se a Linha de Teste não for observada após 10 minutos, o resultado deverá ser interpretado como negativo. Veja Precauções e Notas.



Armazenamento do Kit

O Kit QuickStix pode ser armazenado à temperatura ambiente ou refrigerado por um longo período. As condições de armazenamento descritas na caixa do kit deverão ser seguidas. Este kit pode ser usado para testes no campo; porém, sua exposição prolongada à temperaturas elevadas pode afetar adversamente os resultados dos testes. Abrir o tubo somente no momento do uso das tiras.

Reação Cruzada

Este kit não apresenta reação cruzada com os gêneros *Phakopsora meibomiae*, ou outras infecções causadas por espécies como *Uromyces*, *Puccinia* e *Melampsora*. Não foram observadas reações cruzadas com gêneros comuns de fungos incluindo *Aspergillus*, *Cercospora kikuchii* ou *C. sojina*, *Fusarium*, *Penicillium*, *Peronospora mansurica*, *Septoria*, *Rhizoctonia*, *Rhizopus*, *Pseudomonas savastanoi* pv. *Glycinea*, y

Xanthomonas campestris pv. *Glycinea*. Também não foram observadas reações cruzadas com doenças no campo que apresentam sintomas parecidos com a ferrugem, entre elas, Mancha Olho de Rã (*Cercospora sojina*); Cercospora (*Cercospora kikuchii*); Mancha Parda (*Septoria glycines*); Mildeo (*Peronospora manshurica*); Pustula bacteriana (*Xanthomonas campestris* pv. *Glycinea*); Crestamento bacteriano (*Pseudomonas savastanoi* pv. *Glycinea*).

Precauções e Notas

- Este kit é desenhado para diagnosticar somente a presença ou ausência da infecção das folhas pela ferrugem, portanto, não é um teste quantitativo.
- Como todos os testes, os resultados podem ser confirmados por métodos alternativos.
- O teste foi otimizado para ser usado com o protocolo disponibilizado neste kit. Desvios deste protocolo podem invalidar os resultados do teste.
- Este kit deverá ser usado com no máximo dois discos foliares por amostra, pois a utilização de um número maior de discos foliares poderá ocasionar um resultado falso negativo.
- Um forte resultado positivo de uma amostra pode, seguramente, ser interpretado em 5 minutos de reação do teste. Porém, não é seguro concluir que uma amostra é negativa ou fracamente positiva, antes que os 10 minutos de reação tenham transcorridos. As Linhas de Teste e Linha de Controle funcionam independentemente, conseqüentemente, a intensidade da coloração das mesmas não possuem correlação entre si, podendo a Linha de Teste ser mais fraca ou mais forte do que a Linha de Controle.
- Um resultado negativo não exclui a presença da ferrugem nas folhas das plantas de outras áreas do campo não amostrada ou em diferentes períodos.
- Proteja todos os itens deste kit de temperaturas extremas: quentes ou frias, quando não utilizados. Não exponha o kit à luz do sol ou à ambientes quentes no interior de veículos. É recomendado o uso de caixas de isopor com bolsas de gelo (icepacks) para o armazenamento dos kits quando os testes forem realizados no campo.
- O kit não deve ser utilizado após a data de vencimento.
- Evitar dobrar as tiras.





Para Suporte Técnico Contactar:

**EnviroLogix do Brasil
Diagnósticos Ltda.**
Rua Francisco Otaviano nº60
Sala 92
Jd. Chapadão, Campinas/SP
CEP 13.070-056, Brasil

Tel +55 (19) 3307-8887
Fax +55 (19) 3307-8889

cinthia.silva@envirologix.com

Página na web:
www.envirologix.com



GARANTIA LIMITADA

EnviroLogix Inc. (“EnviroLogix”) garante os produtos vendidos nesta instrução (“os Produtos”) contra defeitos nos materiais e na fabricação quando estes são utilizados de acordo com as instruções aplicáveis e dentro do período de validade impressa no produto. Se o Produto não estiver conforme com a Garantia Limitada e o cliente notificar a EnviroLogix por escrito descrevendo o defeito durante o período de garantia, incluindo a devolução pelo cliente de devolver dos produtos à EnviroLogix que avaliará, reparará ou trocará de acordo com a opção, qualquer produto ou parte do mesmo que demonstrar ter defeitos no materil ou na manufatura dentro do prazo de garantia.

A ENVIROLOGIX NÃO AUTORIZA QUALQUER OUTRA GARANTIA, EXPLÍCITA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO LIMITADO A QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS COM FINS COMERCIAIS OU PROPÓSITOS PARTICULARES. A garantia oferecida neste instrumento e data, especificações e descrições dos produtos da EnviroLogix descritos nos seus catálogos de produtos e demais literaturas oficiais são as únicas representações realizadas com respeito aos produtos e com a garantia. Com exceção de declarações escritas e assinadas por um funcionário devidamente autorizado pela EnviroLogix, nenhuma outra declaração ou representação, escrito ou oral, feita por funcionários da EnviroLogix, agentes ou representantes, são autorizados e não constituirão parte deste contrato de venda ou desta garantia e não deverão ser confiáveis.

A EnviroLogix não oferece garantia contra danos ou defeitos causados por mal uso, transporte, acidentes ou uso indevido ou anormal dos produtos, contra defeitos devido o uso de componentes não fabricados pela EnviroLogix. A EnviroLogix repassa aos clientes a garantia recebida (se existir) pelos fabricantes dos produtos e componentes não fabricados pela EnviroLogix. Esta garantia também não se aplica aos produtos, cujas trocas ou modificações tenham sido tentadas ou realizadas por pessoas que não estejam expressamente autorizadas pela EnviroLogix.

ESTA GARANTIA É EXCLUSIVA. A única e exclusiva obrigação da EnviroLogix será de reparar ou trocar os produtos defeituosos de maneira e no período anteriormente mencionado. Com respeito aos produtos ou qualquer parte dos mesmos a EnviroLogix não assume e não assumirá nenhuma outra obrigação, agravante, responsabilidade estrita ou qualquer outra base que não esteja nesta Garantia. Em nenhuma circunstância baseada nesta Garantia Limitada, a EnviroLogix se responsabilizará por danos acidentais, especiais ou consequentes.

Esta Garantia Limitada expressa a totalidade das obrigações da EnviroLogix com respeito aos seus produtos. Se se determinar que qualquer parte desta Garantia Limitada é inaplicável ou ilegal, o restante da mesma permanecerá em plena vigência.

Licença

A EnviroLogix desenvolveu este kit usando reagentes próprios.

EnviroLogix, o logotipo EnviroLogix e QuickStix são marcas registradas da EnviroLogix Inc.

© EnviroLogix 2009