

Lembretes:

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

Conteúdo do Kit:

- 50 Tiras QuickStix contidas em tubos dessecantes
- 50 Minitubos de Coleta descartáveis com tampa
- 50 Pistilos Plásticos descartáveis
- Frasco com conta-gotas de EB6 Solução Tampão de Extração



Dois discos foliares da mesma folha



Macere o pistilo plástico

Número do Catalogo AS 107 LTXP

Aplicação do Kit

O Kit EnviroLogix QuickStix para ferrugem em soja diagnostica a presença no campo 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 do tecido foliar com a Tira QuickStix da EnviroLogix, o tecido foliar com suspeita de infecção deve ser extraído utilizando a solução tampão de extração fornecido neste Kit.

Cada tira do Kit QuickStix possui em sua extremidade superior uma “almofada” absorvente. A extremidade que possui setas impressas na fita protetora deverá ser inserida no tubo de reação conforme a indicação das setas. A amostra flui no sentido de baixo para cima, sendo absorvida na parte superior pela “almofada” absorvente. A reação poderá ser vista na região entre a fita protetora e a “almofada” absorvente da tira conforme descrito em “Interpretando os Resultados”

Preparo das Amostras

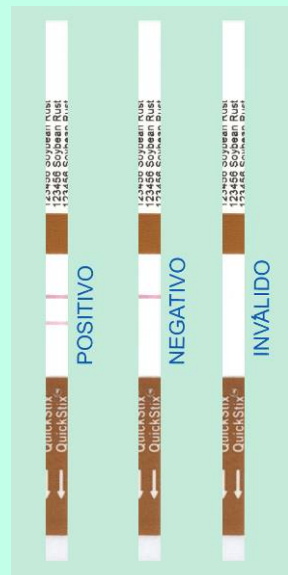
1. Colete o tecido foliar suspeito fechando a tampa do minitubo de coleta sobre a região da folha infeccionada recortando um disco do tecido foliar suspeito. Deverá ser coletado dois discos foliares da mesma folha por minitubo.
2. Utilize o pistilo plástico para empurrar o discos foliares até o fundo do minitubo.
3. Macere o tecido girando o pistilo plástico dentro do minitubo de coleta. Identifique o minitubo utilizando uma caneta a prova d’água. Utilize o suporte de papel fornecido no kit para manter os minitubos em pé.



Adicione a solução tampão de extração e macere novamente



Adicione uma tira dentro do minitubo de coleta e aguarde 10 minutos



Qualquer linha rosa visível deve ser considerado um resultado positivo

4. Adicione 12 gotas (0,5 ml) de Solução Tampão de Extração dentro do minitubo utilizando o conta-gotas do frasco da solução tampão e continue o processo de maceração do tecido foliar por uns 20-30 segundos ou até que o tecido foliar esteja bem macerado. Nota: Cuidado ao adicionar 0,5 ml de solução tampão dentro do tubo; pois um volume maior de solução poderá lavar os anticorpos da tira invalidando o resultado do teste.

Nota: A EnviroLogix disponibiliza um protocolo alternativo para o teste de áreas maiores de tecido foliar. Para maiores informações contatar o suporte técnico..

Como Realizar o Teste de Tiras QuickStix

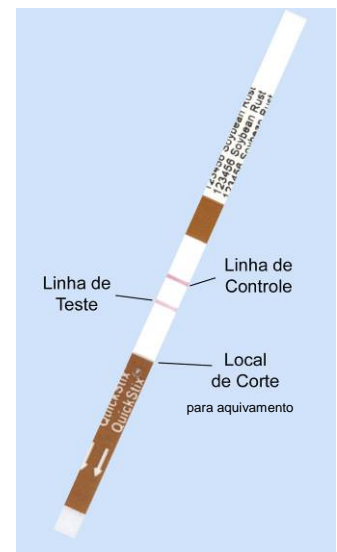
1. Aguarde que o tubo com as tiras alcance a temperatura ambiente antes de destampá-lo. Remova as tiras do QuickStix que serão utilizadas. Evite dobrar as tiras. Tampe o tubo imediatamente após o uso das tiras.
2. Coloque a tira dentro do minitubo de coleta. A amostra deverá fluir na tira. Use o suporte para tubos se necessário.
3. Aguarde 10 minutos de reação da tira para iniciar a interpretação do resultado, desta forma, resultados de amostras positivas serão mais facilmente interpretados.
4. Para arquivar a tira, corte e descarte a extremidade inferior da tira correspondente à fita protetora 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 o extrato foliar da amostra contiver a infecção pela ferrugem, uma segunda linha (Linha de Teste) deverá ser desenvolvida na membrana na tira entre a Linha de Controle e a extremidade inferior da tira. O resultado deverá ser interpretado como positivo para a ferrugem asiática. A Linha de Teste será mais clara do que a Linha de Controle.

Se a Linha de Teste não for observada após 10 minutos, o resultado deverá ser interpretado como negativo para a amostra testada. 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, a exposição prolongada do kit à altas temperaturas pode afetar negativamente os resultados do teste. Abra o tubo somente no momento do uso das tiras.

Reação Cruzada

Este kit não apresenta reação cruzada com *Phakopsora meibomiae*, o 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 manshurica*, *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 Sapo (*Cercospora sojina*); Cercospora (*Cercospora kikuchii*); Septoria (*Septoria glycines*); Mildeo (*Peronospora manshurica*); Pustula bacteriana (*Xanthomonas campestris pv. Glycinea*); Tizón 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, é recomendado, quando necessário, que os resultados sejam 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 somente com folhas individuais. Não é recomendado a combinação de folhas de diferentes plantas em uma única amostra, pois pode resultar em um resultado falso negativo.
- Um forte resultado positivo de uma amostra pode, seguramente, ser interpretado em 5 minutos de reação do teste. Não é seguro, de qualquer forma, concluir que uma amostra é negativa antes que tenham transcorridos os 10 minutos de reação. Um fraco resultado positivo requer 5 minutos para a distinção do desenvolvimento da Linha de Teste.
- Um resultado negativo não exclui a presença da ferrugem nas folhas das plantas de outras áreas do campo.
- Proteja todos os itens deste kit de temperaturas extremas quentes ou frias quando não utilizados. Não exponha o kit a luz do Sol ou a ambientes quentes no interior de veículos. É recomendado o uso de geladeiras de isopor com “coolers” para o armazenamento dos kits quando os testes forem realizados no campo.
- O kit não deve ser utilizado após a data de vencimento.
- Evite dobrar as tiras.



**Para Suporte Técnico
Contactar:**

**Envirologix do Brasil
Diagnósticos Ltda.**

Rua Francisco Otaviano 60
Sala 92, 9º andar
Chapadão, Campinas/SP
CEP 13.070-056, Brasil
Tel +55 (19) 7803 8966
Fax +55 (11) 3588-0209

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 2008