

# Tecnologia de Saúde de Sementes na Seminis

Os testes de saúde de sementes são focados em doenças transmitidas por sementes e transmitidas por sementes. Assim como as doenças em humanos e animais, as doenças em sementes são causadas por microrganismos. No caso das sementes, os microrganismos estão presentes nas sementes ou dentro delas.



## Por que testamos nossas sementes?

Testamos quase todos os lotes de sementes em busca de patógenos críticos porque, se as doenças não forem detectadas, elas representam um risco muito sério aos retornos econômicos dos nossos produtores.



## O que usamos para testar nossa semente?

A tecnologia que usamos abrange desde patologia tradicional, microbiologia e biologia vegetal até tecnologia avançada e altamente sofisticada, incluindo ensaios moleculares e sequenciamento do genoma completo, que nos permite detectar a presença de uma doença e a ameaça associada a ela.



#### O que testamos?

Testamos uma grande variedade de vírus, bactérias, fungos e até mesmo alguns nematoides. Produzimos mais de 20 culturas diferentes e, para cada uma delas, há um conjunto diferente de patógenos que observamos.



#### Doenças de plantas não são estáticas.

Existem doenças comuns, assim como doenças emergentes para qualquer cultura. É por isso que é importante testarmos essas doenças comuns e, quando houver uma nova emergência, notificar as associações da indústria e sociedades acadêmicas das quais somos membros. A colaboração ativa em toda a indústria nos permite projetar a melhor maneira de testar e gerenciar essas ameaças.

## Como testamos nossas sementes?

Nosso fluxo de trabalho típico começa com um plano de teste. O plano de teste usa métodos científicos para detectar os principais patógenos transmitidos e transmitidos por sementes. Cada cultura tem apenas um pequeno número de patógenos de alto risco e os testes são projetados para atingir esses patógenos especificamente.



Nossa equipe de R&D então desenvolve o método de teste usando revisões de literatura, colaboradores externos, acadêmicos ou outros especialistas do setor para buscar um método de teste confiável.



Quando o produto é colhido, a semente é processada e as amostras são retiradas e enviadas para o laboratório de testes de saúde de sementes.



Os resultados do laboratório são publicados, o que mostra a presença ou ausência de patógenos. Somente as sementes que passam em nossos planos de teste de saúde de sementes são entregues aos nossos produtores.

## Com quais especialistas colaboramos?



Somos membros participantes de associações industriais e sociedades acadêmicas, como:

- The International Seed Health Initiative for Vegetable Crops
- The International Seed Testing Association
- The American Phytopathological Society

# Estamos comprometidos com os testes de saúde de sementes.



Os sistemas bem estabelecidos e a capacidade de teste para sementes Seminis® em todo o mundo nos tornam líderes em saúde de sementes na indústria. Temos Centros de Excelência em testes na Califórnia e na Holanda, com capacidades de teste adicionais na Índia, China e Tailândia. Também estamos comprometendo ativamente uma quantia significativa de dinheiro para pesquisar e desenvolver novos métodos de teste e, em seguida, publicá-los. Isso ajuda a dar aos produtores, bem como a outros na indústria, o benefício de gerenciar essas doenças com confiança de uma forma mais econômica.