

ALGIMED TECHNO

Набор реагентов «ALSENSE *Phytoplasma mali*»

algimed-techno.com



Назначение и область применения

Набор реагентов ALSENSE для выявления *Phytoplasma mali* предназначен для обнаружения специфической ДНК *Phytoplasma mali* методом ПЦР на основе использования технологии TaqMan в препаратах нуклеиновых кислот.

Набор подходит для применения в научно-исследовательских целях.

Фитоплазма пролиферации яблони (*Candidatus Phytoplasma mali*) является возбудителем опасных болезней яблони и наносит серьезный экономический ущерб плодоводству на территории Европы. Фитопатогены относятся к таксономической группе 16SrX и являются карантинными объектами для Республики Беларусь, стран Евразийского экономического союза и стран, входящих в Европейскую и Средиземноморскую организацию по карантину и защите растений (EPPO A2 list). Экономически наиболее значимыми хозяевами для *Candidatus Phytoplasma mali* являются *Pyrus* spp., *Malus* spp., *Cydonia* spp.

Принцип метода

Принцип действия набора реагентов «ALSENSE» для выявления *Phytoplasma mali* методом ПЦР-РВ заключается в проведении полимеразной цепной реакции в режиме реального времени (ПЦР-РВ) с гибридационно-флуоресцентной детекцией на матрице ДНК. В основе метода ПЦР лежит многократное удвоение определённого участка ДНК при помощи ДНК-полимеразы в искусственных условиях (*in vitro*).

Мишенью для амплификации является участок гена 16S рибосомной РНК фитоплазм группы 16SrX. Внутренний контроль (ВКО) разработан на основе последовательностей генов 18S рибосомной РНК яблони.

Зонд TaqMan к участку генома *Candidatus Phytoplasma mali* несет на 5'-конце метку-краситель FAM. ВКО-специфичный зонд мечен флуорофором HEX, что позволяет пользователю валидировать этап экстракции ДНК из растений

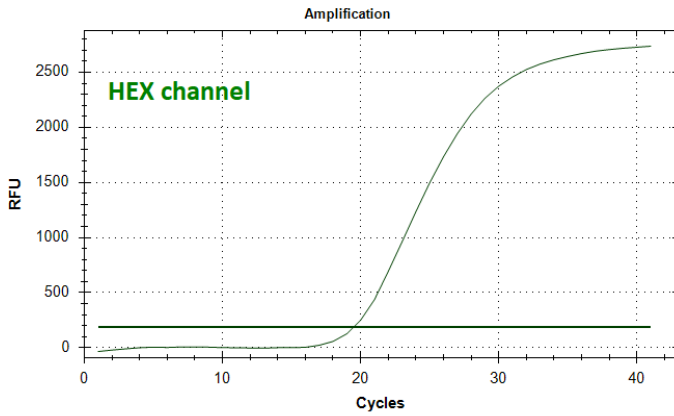
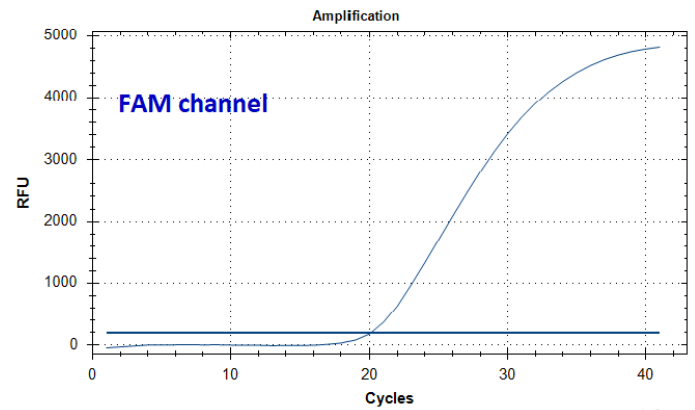
Состав и комплектность набора

Доступны два варианта набора реагентов «ALSENSE» для выявления *Phytoplasma mali* методом ПЦР-РВ: на 24 реакции, на 96 реакций.

Продукт	Каталожный номер	Компоненты
ALSENSE <i>Phytoplasma mali</i>	SPM-076-24	24 реакции: <ul style="list-style-type: none">- 2x PCR mastermix PM (1 пробирка).- ПКО РМ (1 пробирка).- ОКО (1 пробирка).
ALSENSE <i>Phytoplasma mali</i>	SPM-076-96	96 реакций: <ul style="list-style-type: none">- 2x PCR mastermix MP (4 пробирки).- ПКО РМ (1 пробирка).- ОКО (1 пробирка).

Аналитические характеристики

- Аналитическая специфичность: 100%
- Аналитическая чувствительность: для испытания аналитической чувствительности набора был произведен ряд из 8-ми десятикратных разведений ДНК *Phytoplasma mali*, полученной из зараженного растения. Положительная реакция наблюдалась при разведении исходного образца в 10^7 раз.



Пример положительного результата ПЦР с использованием набора реагентов «ALSENSE *Phytoplasma mali*».