

Набор реагентов «ALSENSE *Phytoplasma pyri*»

algimed-techno.com



Назначение и область применения

Набор реагентов «ALSENSE» для выявления *Phytoplasma pyri* методом ПЦР-РВ предназначен для обнаружения специфической ДНК *Phytoplasma pyri* методом ПЦР на основе использования технологии TaqMan в препаратах нуклеиновых кислот. Набор подходит для применения в научно-исследовательских целях.

Фитоплазма истощения и отмирания груши (*Candidatus Phytoplasma pyri*) является возбудителем опасных болезней груши 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 pyri* являются *Pyrus spp.*, *Malus spp.*, *Cydonia spp.*

Принцип метода

Принцип действия набора реагентов «ALSENSE» для выявления *Phytoplasma pyri* 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 груши.

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

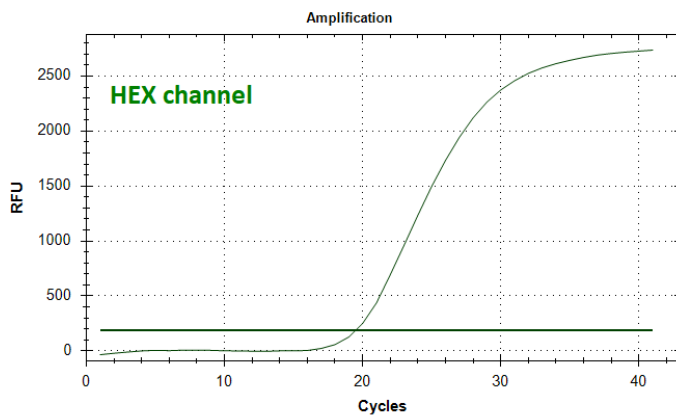
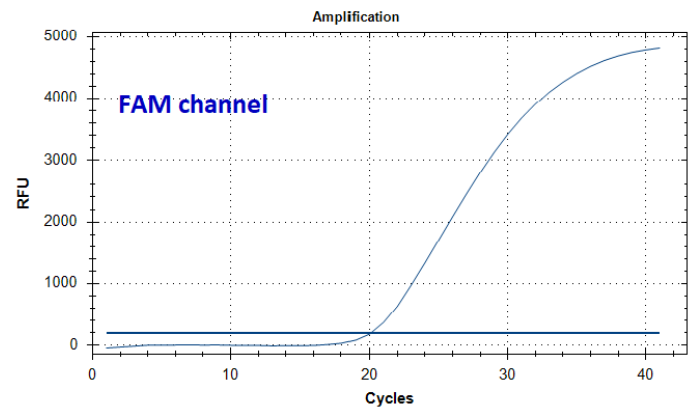
Состав и комплектность набора

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

Продукт	Каталожный номер	Компоненты
ALSENSE <i>Phytoplasma pyri</i> (24)	SPP-076-24	24 реакции:
		- 2x PCR mastermix PP (1 пробирка)
		- ПКО PP (1 пробирка)
ALSENSE <i>Phytoplasma pyri</i> (96)	SPP-076-96	96 реакций:
		- 2x PCR mastermix PP (4 пробирки)
		- ПКО PP (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 pyri*, 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 pyri*».