

Набор реагентов «ALSENSE» для выявления *Erwinia amylovora* методом ПЦР-РВ

algimed-techno.com

Назначение и область применения

Набор реагентов «ALSENSE» для выявления *Erwinia amylovora* ПЦР-РВ предназначен для обнаружения специфической ДНК *Erwinia amylovora* методом ПЦР на основе использования технологии TaqMan в препаратах нуклеиновых кислот.



Erwinia amylovora — возбудитель бактериального ожога – опаснейшего некротического заболевания растений семейства *Rosaceae*. Быстрое распространение бактерий через ткани хозяина может привести к гибели целых деревьев за один вегетационный период. Заражение цветков *E. amylovora* может значительно снизить урожайность и товарность. Фитопатоген является карантинным объектом для Республики Беларусь, стран Евразийского экономического союза и стран, входящих в Европейскую и Средиземноморскую организацию по карантину и защите растений (EPPO A2 list).

Принцип метода

Набор реагентов «ALSENSE» для выявления *Erwinia amylovora* методом ПЦР-РВ разработан на основе рекомендаций Европейской и Средиземноморской организации по карантину и защите растений (EPPO) и позволяет детектировать ДНК патогена методом полимеразной цепной реакции в режиме реального времени. Мишенью для амплификации является участок *ams*-оперона *Erwinia amylovora*. Внутренний контроль (ВКО) разработан на основе последовательностей генов 18S рибосомной РНК яблони и груши.

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

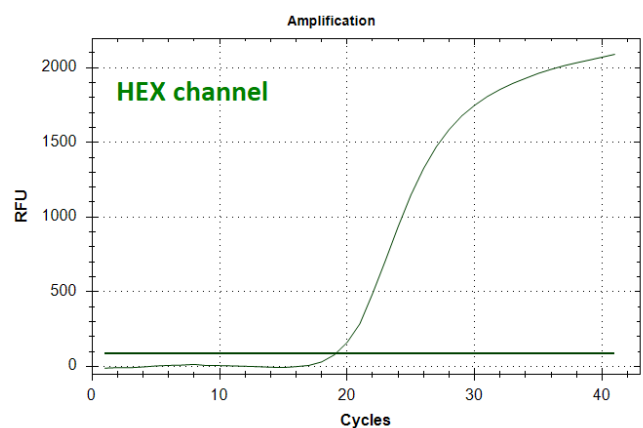
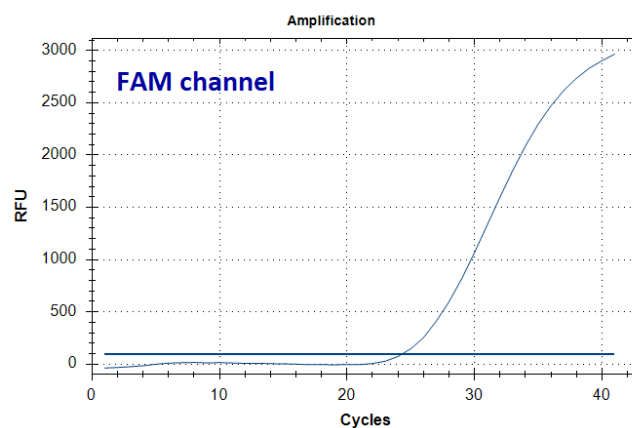
Состав и комплектность набора

Доступны два варианта набора реагентов «ALSENSE» для выявления *Erwinia amylovora* методом ПЦР-РВ:

Продукт	Каталожный номер	Компоненты
Набор реагентов «ALSENSE» для выявления <i>Erwinia amylovora</i> (24)	SEA-075-24	На 24 реакции:
		- 2x PCR mastermix ERW (1 пробирка x 300 мкл)
		- ПКО ERW (1 пробирка x 20 мкл)
		- ОКО (1 пробирка x 20 мкл)
Набор реагентов «ALSENSE» для выявления <i>Erwinia amylovora</i> (96)	SEA-075-96	На 96 реакций:
		- 2x PCR mastermix ERW (4 пробирки x 300 мкл)
		- ПКО ERW (1 пробирка x 20 мкл)
		- ОКО (1 пробирка x 20 мкл)

Аналитические характеристики

- Аналитическая специфичность: 100%
- Аналитическая чувствительность: для испытания аналитической чувствительности диагностического набора реагентов «ALSENSE» для выявления *Erwinia amylovora* методом ПЦР-РВ была произведена серия из 8-ми десятикратных разведений ДНК, полученной из зараженного растения с слабо выраженными симптомами бактериального ожога. Стабильная положительная реакция наблюдалась при разведении исходного образца в 10^7 раз.



Пример положительного результата ПЦР с использованием набора реагентов «ALSENSE» для выявления *Erwinia amylovora* ПЦР-РВ.