

НАТАМИЦИН

Натамицин является противогрибковым средством, создаваемым *Streptomyces natalensis*, и некоторыми другими видами *Streptomyces*. Натамицин является единственным всемирно признанным противогрибковым пищевым био-консервантом, безопасным для человеческого организма, который способен с высокой эффективностью и в широком спектре подавлять образование плесеней и размножение дрожжей. Применение Натамицина не вызывает изменения питательной ценности, внешнего вида, вкуса и структуры пищевых продуктов, а также не проникает внутрь колбас или сыра. В настоящее время Натамицин разрешен для использования в качестве пищевого консерванта в более, чем в 40 странах и широко применяется в производстве сыров, мясных продуктов, тортов, фруктовых соков, соусов, салатов и других пищевых продуктов. Натамицин не проявляет активности по отношению к полезным бактериям, в связи с чем не нарушается естественный процесс созревания сыров, в том числе и созревающих при участии поверхностной микрофлоры. Натамицин не оказывает ингибирующего действия на бактерии, которые играют важную роль в мясной индустрии и сыроделии в качестве заквасочных культур.

Противогрибковый механизм

Противогрибковый механизм Натамицина состоит в следующем: Натамицин способен связывать стеролы в клеточной мембране и вызывать, тем самым, искривление и неправильную работу мембраны, в результате чего происходит утечка важных метаболитов и клетка умирает. Однако Натамицин не препятствует размножению бактерий, поскольку в стенках и мембранах клеток бактерий стеролы отсутствуют.

Безопасность и токсичность

Натамицин не токсичен для человеческого организма и при его применении не наблюдалось возникновения канцерогенов, мутагенеза или аллергических реакций. Натамицин не адсорбируется в пищеварительном тракте. Нормальной устойчивости плесени и дрожжей к Натамицину не наблюдалось.

Растворимость- Натамицин обладает очень низкой растворимостью в воде.

Применение- Натамицин обладает противогрибковым действием по отношению к большинству видов плесени и дрожжей. Активность Натамицина в 500 раз выше, чем у сорбиновой кислоты. Даже очень небольшое количество Натамицина демонстрирует противогрибковую активность. Размножение большинства видов плесени и дрожжей можно подавлять при помощи Натамицина в концентрации 1 — 6 частей на миллион, и только несколько видов плесени можно подавить при концентрации Натамицина 10 — 25 частей на миллион. Натамицин представляет собой порошок цветом от белого до желтоватого, не имеющий запаха и вкуса, который не вызывает изменения питательной ценности, внешнего вида, вкуса и структуры пищевых продуктов.

Он очень подходит для использования в качестве пищевого консерванта. Но следует заметить, что Натамицин не подавляет размножение бактерий