Санитария в производстве творога и творожных изделий

Александр Александрович Ханумян
ООО «КАЛВАТИС», г. Москва

Общеизвестно, что одним из самых полезных кисломолочных продуктов является творог, который наряду с прекрасными вкусовыми качествами обладает целым рядом целебных свойств. Содержащиеся в твороге компоненты способствуют образованию гемоглобина, укрепляют хрящевую и костную ткань, благотворно влияют на обмен веществ и работу нервной системы.

На сегодняшний день, к сожалению, еще очень многие предприятия производят творог с применением ручного труда на оборудовании, созданном в середине прошлого века. Эти факторы, безусловно, повышают риск заражения конечного продукта чужеродной микрофлорой, что заставляет уделять повышенное внимание вопросам мойки и дезинфекции. Санитарную обработку оборудования для изготовления творога и творожных изделий (творожных ванн, охладителей, тележек для творога, месильных машин, столов самопрессования, котлов, вальцовок, волчков, смесительных ванн) проводят после окончания каждого рабочего цикла вручную с помощью пеногенераторов или пенных станций. Наиболее подходящими средствами для этих целей являются щелочные пенные моющие средства с активным хлором — **Калгоклин ЦФ 312** или **Калгоклин ЦФ 315**, которые могут работать не только по нержавеющей стали, но и по алюминию. Эти препараты убирают с рабочих поверхностей жировые, масляные и, частично, белковые загрязнения. Для удаления же остаточных белковых отложений следует применять созданный на базе ортофосфорной кислоты **Калгоклин СФ 5500**, который растворяет также следы «водного камня», солей и ржавчины.

Но далеко не все производители используют старую технологию производства творога. Все больше и больше молочных комбинатов оснащаются современными полуавтоматическими и автоматическими линиями производства и фасовки творога. На таком оборудовании для обеспечения должного уровня гигиены тоже можно применять представленный комплекс моющих средств. Но, зачастую, производители современных систем не рекомендуют использовать для их очистки хлорсодержащие препараты. В таких случаях, для сохранения гарантийных условий, производители творога должны применять пенные средства без активного хлора, такие как умеренно щелочной **Калгоклин НФ 5401** или содержащий соединения четвертичного аммония щелочной **Калгоклин ДС 660**. Такие препараты удаляют с поверхности органические загрязнения и в сочетании с кислотным продуктом **Калгоклин СФ 5500** обеспечивают необходимый гигиенический результат. Кроме того, на современных линиях по производству творога для автоматической тоннельной мойки творожных форм необходимо применять еще один препарат, позволяющий в одну стадию удалять с пластиковой поверхности остаточный белок. Это **Калгоклин А Плюс** — средство на основе ортофосфорной кислоты, которое, благодаря высокому содержанию основного действующего вещества и специально подобранному составу компонентов, позволяет с успехом очищать любые виды форм уже при концентрациях 0,8–1,0 %. Продукт обладает высокой смачивающей способностью, не пенится, способствует быстрому растворению загрязнений и препятствует их повторному осаждению на обрабатываемую поверхность.

Однако, все перечисленные выше препараты обеспечивают лишь гигиену технологического оборудования. Для обеспечения же микробиологической чистоты рабочих поверхностей мы рекомендуем применять **Стерицид Форте 15** — средство на основе надуксусной кислоты (НУК) и перекиси водорода (ПВ). Кроме высоких бактерицидных свойств, которые достигаются уже при концентрации 0,02 % по НУК, в более высоких концентрациях препарат обладает фунгицидным, спороцидным и противовирусным эффектом. Его действие основано на образовании свободных радикалов, повреждающих липиды клеточной мембраны, ДНК и другие важные компоненты микробной клетки. Средство работает в очень малых концентрациях, что позволяет из одной канистры получить более 16 тонн рабочего раствора. Неотъемлемым продуктом в процессе производства творога является сыворотка, которая может служить благоприятной средой для развития бактериофага. Многочисленные эксперименты подтверждают, что в более высоких концентрациях (0,08–0,10 % по НУК) **Стерицид Форте 15** способен справляться и с бактериофагом. Наилучшие результаты в этом вопросе достигаются в случаях, когда дезинфекция внутренних поверхностей оборудования дополняется санитарной обработкой внешних поверхностей при помощи пенного дезинфицирующего средства **Калгонит ДС 628**, также содержащего в качестве действующих веществ НУК и ПВ. В рекомендованных рабочих концентрациях (1,5–3,0 % по препарату), с экспозицией не менее 10 мин, водные растворы средства обладают антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий, в том числе бактерий группы кишечных палочек, стафилококков, стрептококков, сальмонелл, а также в отношении спорообразующих бактерий, плесневых грибов и вирусов. Согласно данным отчета НИИ вирусологии, в концентрации 3,0 % средство обладает высокой вирулицидной активностью и на 99,5–99,9 % ингибирует репродукцию одного из самых стойких вирусов — вируса полиомиелита.

Представленная выше химическая продукция производится в России, зарегистрирована в странах Таможенного союза и сопровождается инструкциями по применению, которые подготовлены совместно со специалистами ГНУ ВНИМИ Россельхозакадемии. На российском рынке профессиональные моющие и дезинфицирующие средства под торговой маркой **«Калгоклин»** представляет компания **«КАЛВАТИС»**.

КАЛВАТИС
КАЛГОКЛИН

ВСЕЛЕННАЯ ЧИСТОТЫ

Экономичные моющие средства для CIP станций

Надежные дезинфицирующие препараты

Эффективные пенные средства

ООО «КАЛВАТИС», 119119, Москва, Ленинский пр-т, 42
+7 (495) 938 71 36 / +7 (495) 938 81 82 / +7 (495) 938 70 24
e-mail: calvatis@mail.ru / www.calvatis.ru

На правах рекламы