**Российские ученые разработали систему раннего обнаружения фагов,
которые могут останавливать молочные производства**

**Ежегодно в молочной промышленности России фиксируют 10-15 новых модификаций вирусов (фагов), которые поражают молочнокислые бактерии.** Единственный способ противостоять подобным инфекциям молочного сырья является их обнаружение на ранней стадии развития и тщательное исследование. **Чтобы предотвратить развитие вирусов и серьезные экономические потери производителей,** **Группа компаний «СОЮЗСНАБ» инвестировала ресурсы в создание собственного научно-исследовательского центра фагомониторинга. На территории России аналогов нет.**

В центре фагомониторинга ГК «СОЮЗСНАБ» проводится постоянный анализ отечественной и зарубежной вирусной популяции: фиксируется ее разнообразие, морфология и генетика с помощью системы раннего обнаружения.

Предприятия молочной отрасли обращаются в центр ГК «СОЮЗСНАБ», когда на производстве замечают замедление сквашивания, нарушение привычных органолептических характеристик сгустков или нестандартную кривую ферментации. Биотехнологи сразу рекомендуют клиенту ротационную культуру (фагоальтернативную закваску), а образцы поступившего материала отправляют в центр фагомониторинга, где проводится расследование. **На такую угрозу заквасочной культуре важно реагировать быстро, чтобы предотвратить полную остановку работы предприятия.**

С помощью специального оборудования бактериофаги изолируются в жидкой части образца. Это позволяет определить их титр с помощью чувствительных тест-штаммов и провести анализ для выявления степени лизирования культуры.

По результатам исследования клиенту предлагают варианты решения проблемы: приостановление применения культуры до смены фагового фона с заменой закваски, проведение санитарной обработки без смены закваски или продолжение работы без дополнительных действий. При накопленной статистике лизиса некоторых штаммов биотехнологи проводят работы по фагоусилению «дискриминированных» штаммов бактерий.