

# Метод оценки влияния консервантов на организм предложили учёные СФУ

Учёные Сибирского федерального университета и Института биофизики СО РАН разработали новый метод оценки влияния пищевых добавок на организм на молекулярном уровне с помощью ферментов. О подробностях исследования рассказал портал ТАСС.



В частности, специалисты уже установили, что используемая производителями пищевых продуктов сорбиновая кислота тормозит ферменты, отвечающие за переваривание белков, при концентрации менее 1 % от допустимой нормы.

*«Мы предложили новый подход в области токсикологии пищевых добавок — оценку воздействия консервантов на организм человека по изменению активности ферментов-биомаркеров. Пищевые добавки проверяются в основном на лабораторных животных, но это не позволяет увидеть влияние консервантов на молекулярном уровне. Сейчас мы создаём набор тестов, в который войдут ключевые ферменты различных путей обмена веществ — ответственные за обмен углеводов, этанола, молочнокислое брожение, проведение нервного импульса и так далее. Это позволит более точно определить, какие системы угнетаются при поступлении консервантов в организм»,* — рассказала доцент кафедры биофизики СФУ, научный сотрудник Института биофизики **Елена Есимбекова**.



Так, учёным уже удалось установить, что такие распространённые добавки, как сорбиновая кислота (E-200), бензоат натрия (E-211) и сорбат калия (E-202) на 25–50 % уменьшают активность ферментов поджелудочной железы, помогающих переваривать белки.

*«Согласно российским нормам, содержание данных консервантов в продуктах питания не должно превышать 300 мг на литр. Мы выяснили, что сорбиновая кислота угнетает отвечающие за переваривание белка ферменты на 50 % в концентрации всего 2 мг на литр (около 0,7 % от предельно допустимой — прим. ТАСС). Слабее всего из трёх добавок на ферменты влияет бензоат натрия»,* — отметила **Елена Есимбекова**.

Работа опубликована в международном издании Food Chemistry.

[Пресс-служба СФУ](#), 4 июля 2017 г.

© Сибирский федеральный университет. Редакция сайта: +7 (391) 246-98-60, [info@sfu-kras.ru](mailto:info@sfu-kras.ru).

Адрес страницы: <https://news.sfu-kras.ru/node/19053>