



# Портативный оптико-электронный сенсор для контроля свежести рыбной продукции

Экспресс-контроль свежести рыбной продукции непосредственно в месте хранения, при транспортировке, реализации или переработке для обеспечения безопасности пищевой продукции и сырья

Компактные оптико-электронные сенсорные системы основываются на модифицированной быстрой жидкостной протеиновой хроматографии (FPLC) с расширением функций на регистрацию эндогенных нуклеотидов и нуклеозидов.

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Рыбная промышленность (может использоваться на разных этапах цепочек поставок сырья и в контроле качества конечного продукта)
- Общественное питание (контроль сырья перед приготовлением пищи)
- Розничная и оптовая торговля (контроль продаваемой продукции)

## КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Портативность: вес аппаратно-программного комплекса – 450 г
- Экспресс-оценка: время оценки свежести – 10-15 минут
- Низкая стоимость тестирования: стоимость тестирования до 30 раз ниже, чем при проведении тестирования конкурентными методами
- Многократное использование (в отличие от одноразовых ферментных биосенсоров)

## СТАДИЯ РАЗРАБОТКИ

Создан лабораторный образец оптико-электронного сенсора

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Автоматизированный процесс регистрации и расшифровки хроматограмм рыбных экстрактов
- Длина волны измерения УФ поглощения:  $\lambda \approx 265$  нм
- Объем резервуара для буферного раствора: 20 мл
- Диапазон скоростей регулятора подачи жидкости: от 0,5 мл/мин до 3 мл/мин
- Объем пробы для оценки свежести: 1-2 г
- Время оценки свежести: 10-15 минут
- Вес аппаратно-программного комплекса: 450 г
- Габариты аппаратной части: 112x92x272 мм



Хроматографический сенсор после установки колонны и буферного резервуара

## ПРАВОВАЯ ОХРАНА

Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2023685898 «FControl 1.0»

Больше научно-технических разработок на сайте [ctt.etu.ru](http://ctt.etu.ru)

Контакты Центра трансфера технологий СПбГЭТУ «ЛЭТИ»: +7 (812) 234-24-84, [ctt@etu.ru](mailto:ctt@etu.ru)