



Автоматизированный модульный комплекс для синтеза пептидов

BioFab – умная лаборатория пептидного синтеза

Первая в России доступная автоматизированная система «под ключ»: оборудование + ПО с интегрированным обучением

Преимущества:

- С нуля до результата за 1 день. Мобильное приложение с пошаговыми инструкциями превращает новичка в опытного синтетика
- Модульность. Нарастивайте функционала по мере роста
- Микропартии от 100 мг. Синтез там, где подрядчики отказывают
- Полная конфиденциальность. Никаких утечек формул. Все остаётся в вашей лаборатории

Области применения

Научно-исследовательские лаборатории (вузы, НИИ), исследовательские подразделения фармацевтических и косметических компаний, биотех-стартапы для быстрого прототипирования и синтеза пептидов малыми партиями.

Учебные заведения

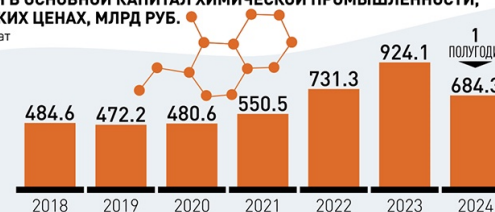
Решаемая проблема

Высокая стоимость импортных синтезаторов (от 10 млн руб.)
Ручной труд, низкая воспроизводимость, ошибки
Сложность передачи опыта, кадровый барьер
Закрытые технологии, зависимость от импорта

Стадия проекта

УГТ 4. Разработан и испытан функциональный прототип синтезатора. Проведен пилотный синтез модельного дипептида на базе лаборатории НМИЦ им. В.А. Алмазова, подтвердивший корректность работы системы. Отработана методика синтеза для аппаратной реализации. Разработана архитектура мобильного приложения и создан его прототип. Плановый выход на рынок – 2026 год (вспомогательное оборудование), 2027 год (пептидный синтезатор)

ИНВЕСТИЦИИ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, В ФАКТИЧЕСКИХ ЦЕНАХ, МЛРД РУБ.
Источник: Росстат



Рынок

Потоки поступления доходов: продажа, лизинг оборудования, подписка на ПО, обучение, расходные материалы

Целевой сегмент – малые и средние научные группы, учебные центры

SOM (СЗФО + Москва): ~150–200 лабораторий. При средней цене комплекса 2–2,5 млн руб. ёмкость ближайшего рынка – 300–500 млн руб.

SAM: 20 млрдР/год (2000 лабораторий – Россия и СНГ)

TAM: 200 млрдР/год (20000 лабораторий; Объем мирового рынка пептидов 4 трлнР/год)

Потенциальные клиенты

НМИЦ им. В.А. Алмазова, Solopharm, BioCad, LigandPro, Генериум, Промомед, Amgen



Конкуренты

Параметр	BioFab	CEM Corp (США)	CSBio (США)		AAPPTec (США)	Dilunbio (КНР)		БиоХимМак (Россия)
Минимальная загрузка реагента (граммы)	0,1	5-10 *	5-10 *		5 *	5 *		5-10 *
Скорость работы (минуты)**	180	4	4,5	45	4-15	15	45	50
Выход годного продукта**	97%	70%	70%	98%	70%	70%	85%	98%
Автоматизированная система с обучением	✓	✗	✗		✗	✗		✓
Удаленное управление	✓	✗	✓		✗	✗		✗
Модульность устройства	✓	✓	✗		✓	✗		✗
Локализация производства	✓	✗	✗		✗	✗		✗

* Вынужденный «Мертвый объем» системы

** Один цикл конденсации