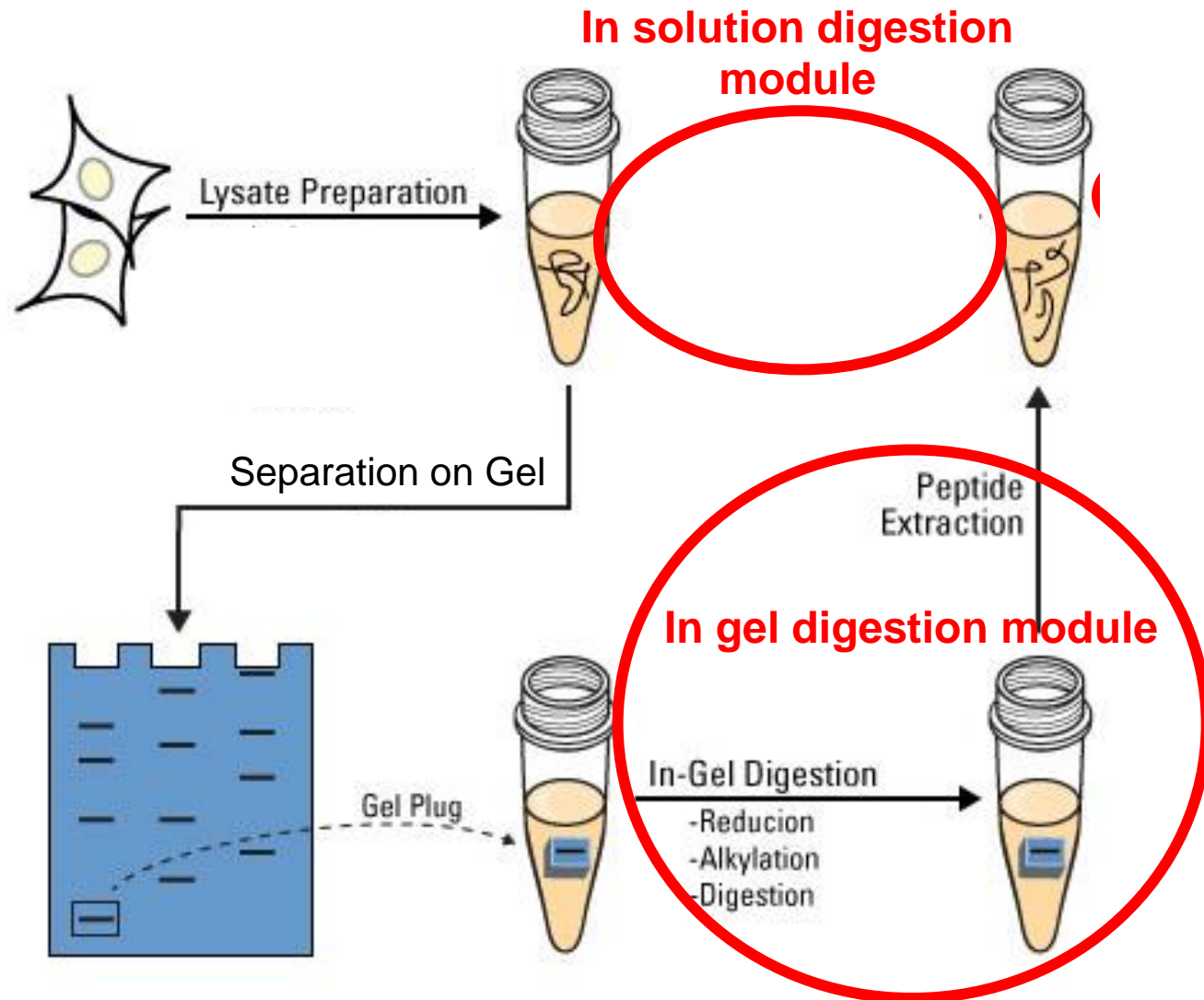


***CEM DigestPro***  
*(у Intavis - DigestPro MSi)*

*Автоматическая система для  
разложения белков*



# Methods of MS protein identification





**Один инструмент для  
разложения**

**Белков в геле**

**Белков в растворе**

**-Для очистки образцов**

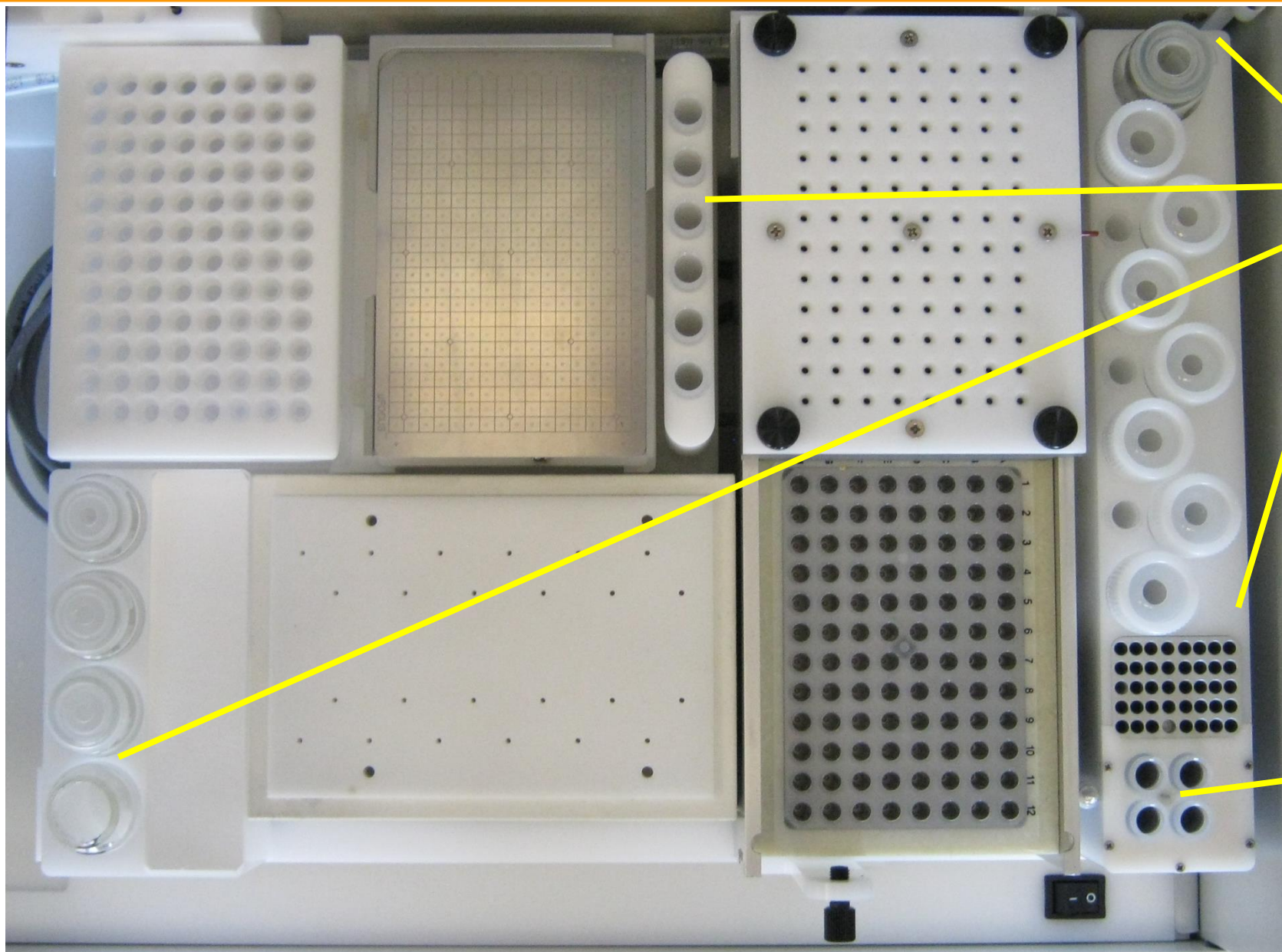
**(обессоливания/обогащения)**

**и**

**- Подготовки к MALDI**

**Все на одной платформе**

# DigestPro – модульная рабочая зона

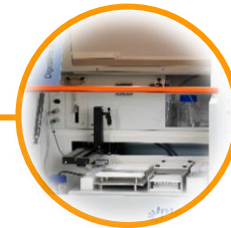


реагенты

Охлаждаемые ферменты

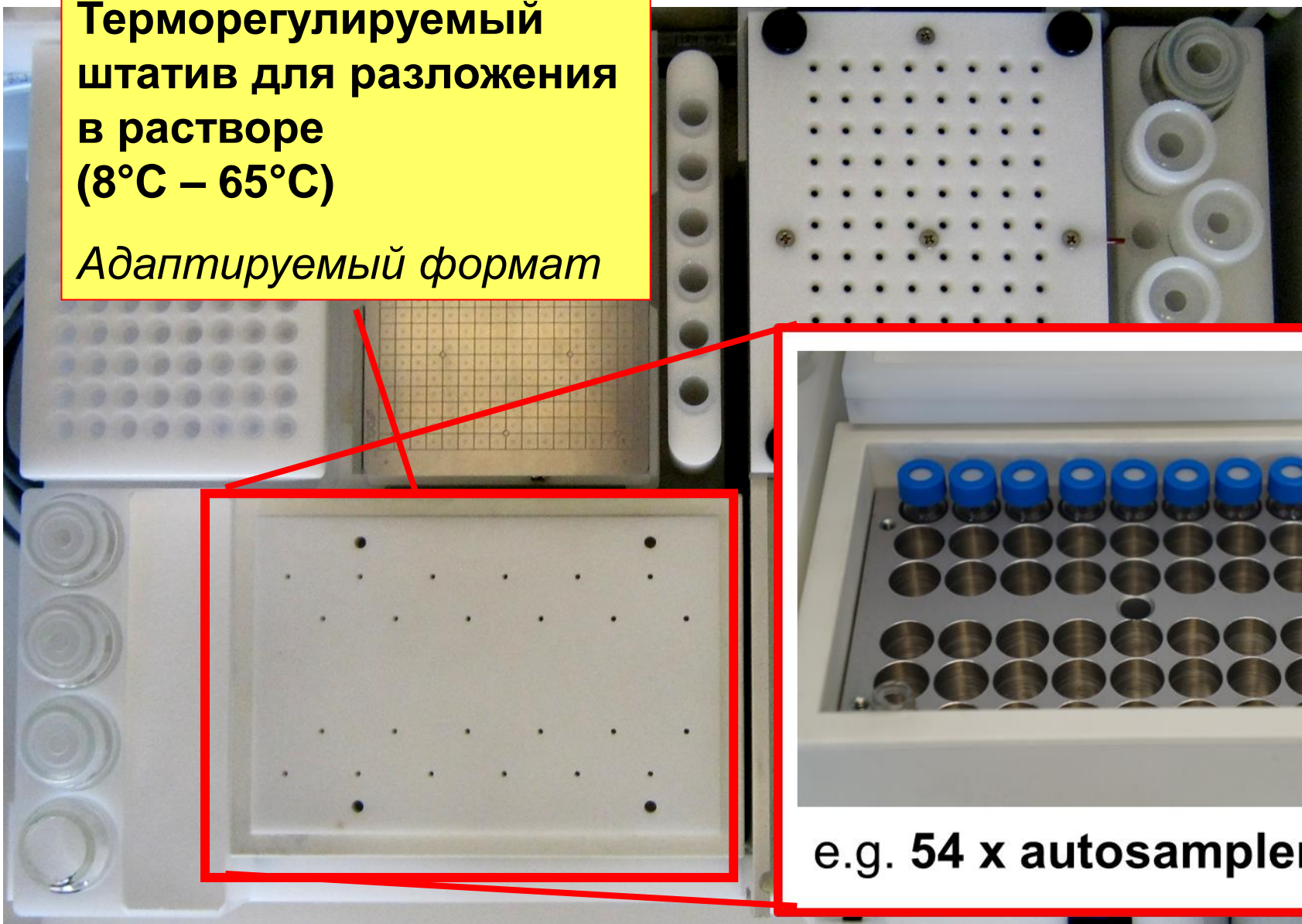


## Модуль для разложения белков в растворе



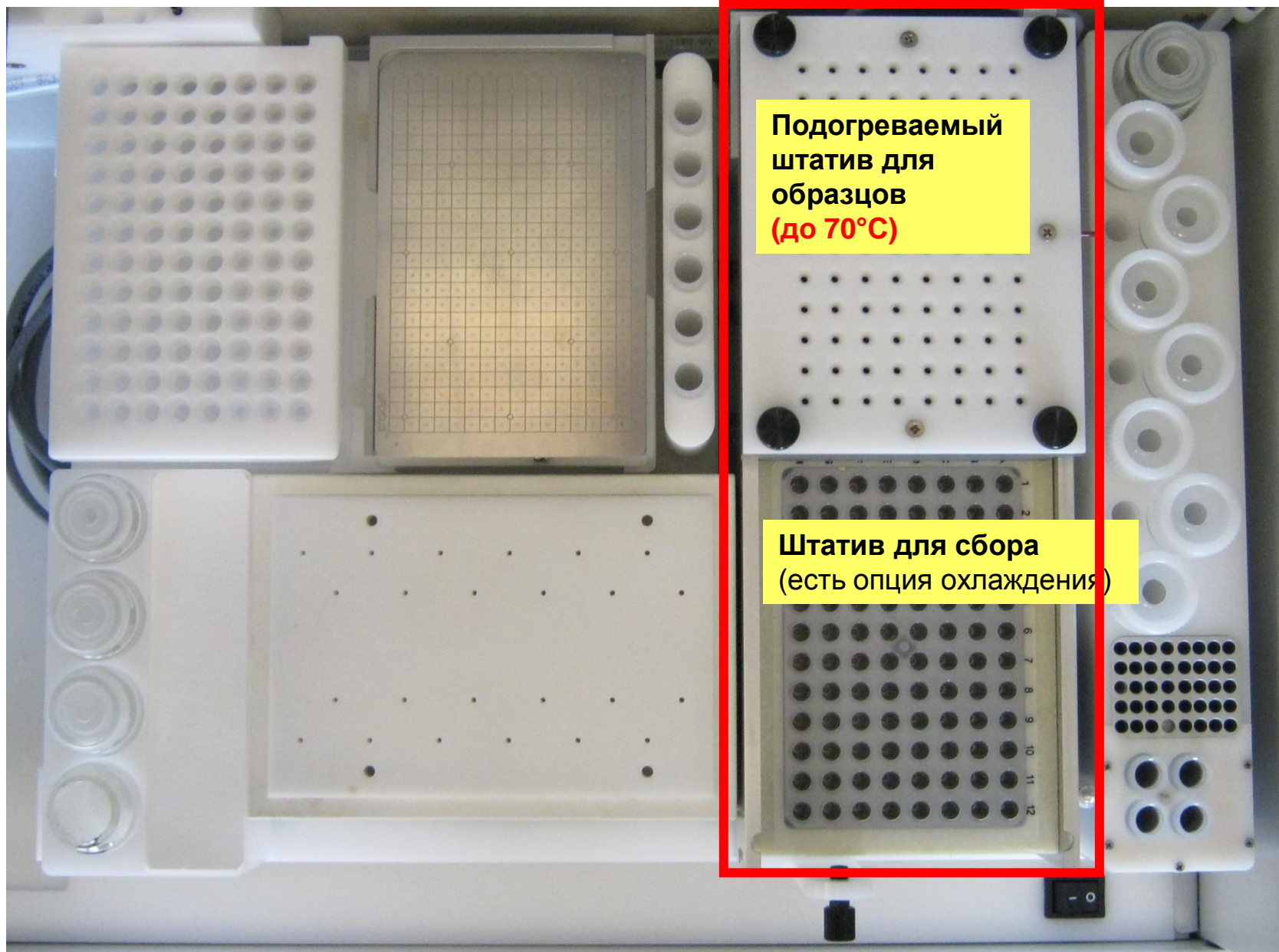
Терморегулируемый  
штатив для разложения  
в растворе  
(8°C – 65°C)

*Адаптируемый формат*

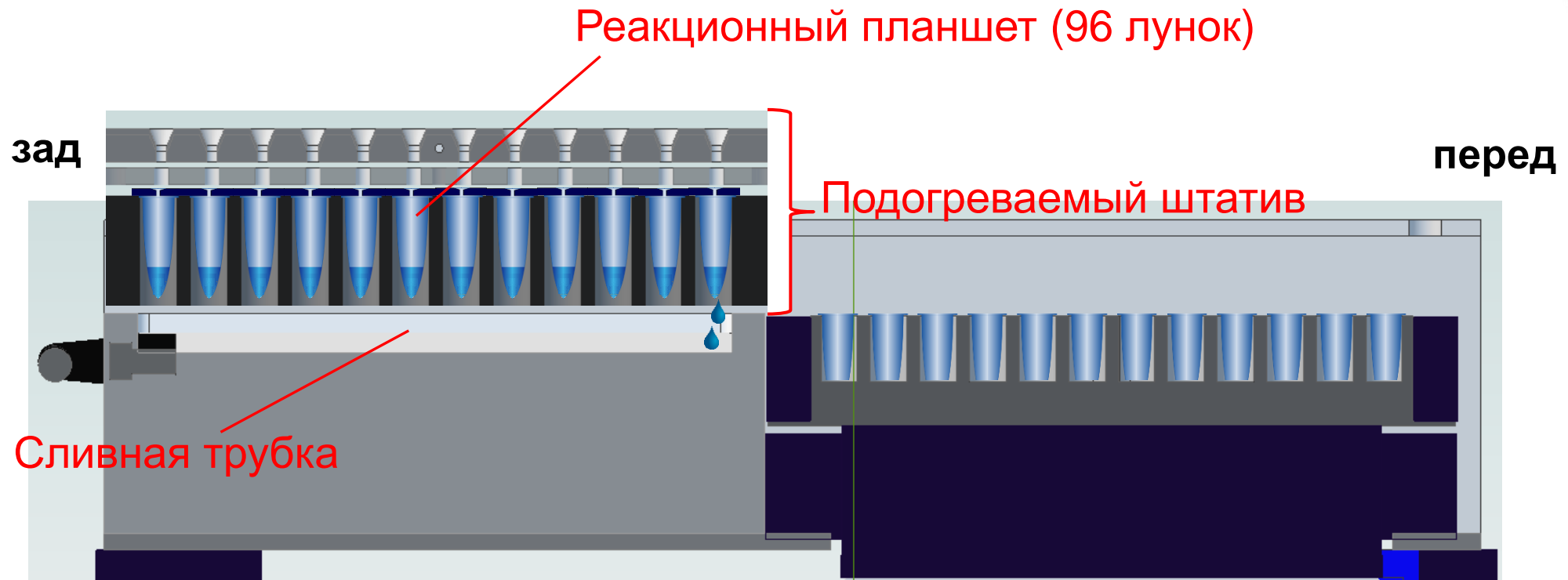


e.g. 54 x autosampler vials

# Модули для разложения в геле

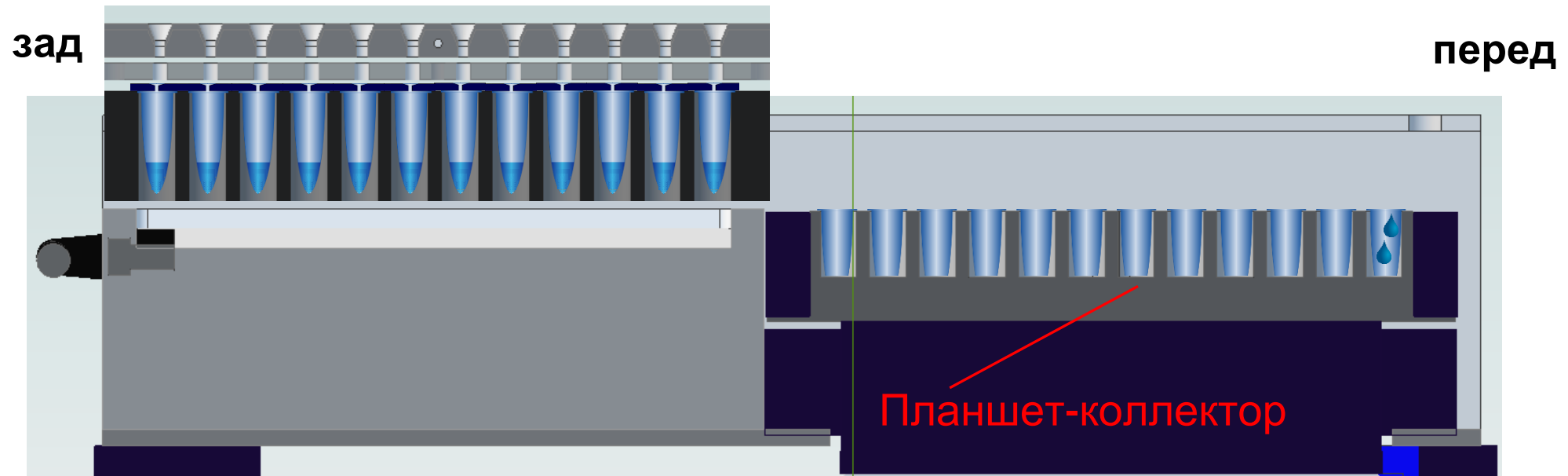


# Подвижный штатив для проб In-Gel



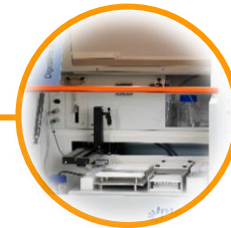
- штатив сдвинут назад  
→ обесцвечивание, алкилирование, восстановление

# Подвижный штатив для образцов In-Gel

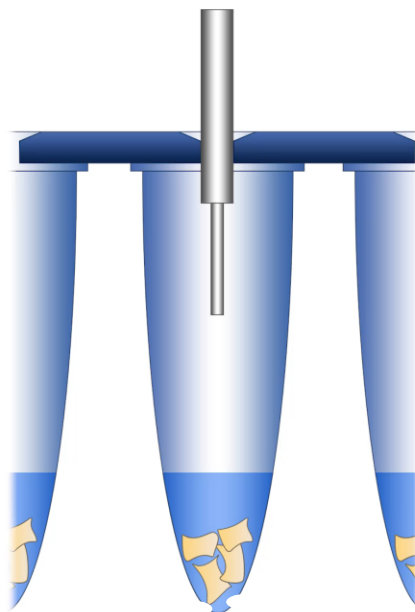


- штатив сдвинут вперед  
→ разложение и элюция в чистом планшете





**PURGING  
WITH AIR**



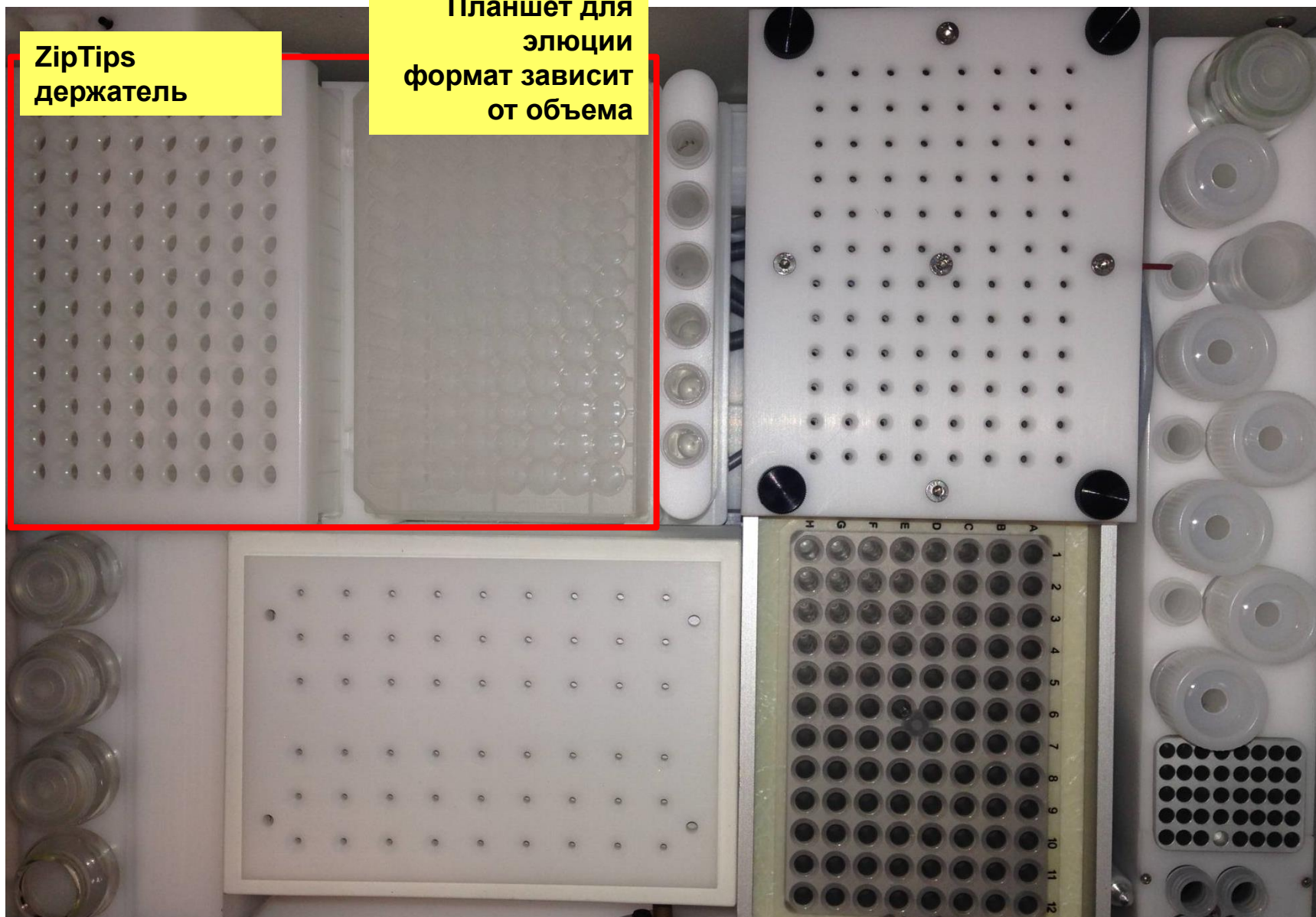
## Бесклапанный обмен жидкостями

- Реагенты удерживаются поверхностным натяжением
- Реагенты продуваются через отверстия в дне / новые реагенты добавляются через центральную иглу.

→ закрытая система, предотвращающая загрязнение частичками пыли

→ Нет потерь полосок геля

# Tip модуль (e.g. ZipTips)





**Очистка проб с помощью наконечников с  
обращенной фазой, обессоливание и  
концентрирование**

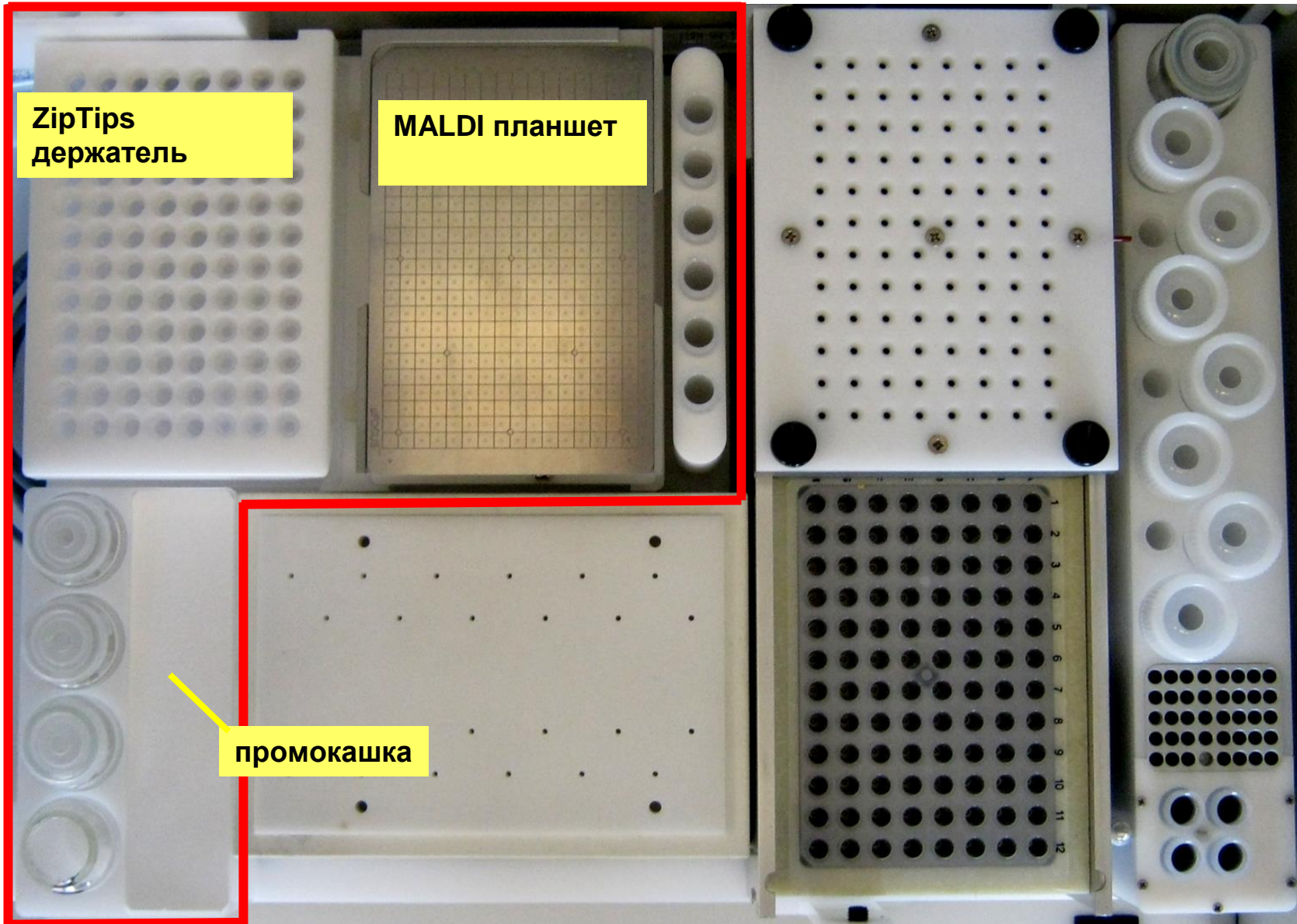
**Специальная игла для улучшенной  
автоматической обработки наконечников ZipTip:**

**Небольшой мертвый объем точный контроль  
расхода**

**Концентрация в небольшом объеме**

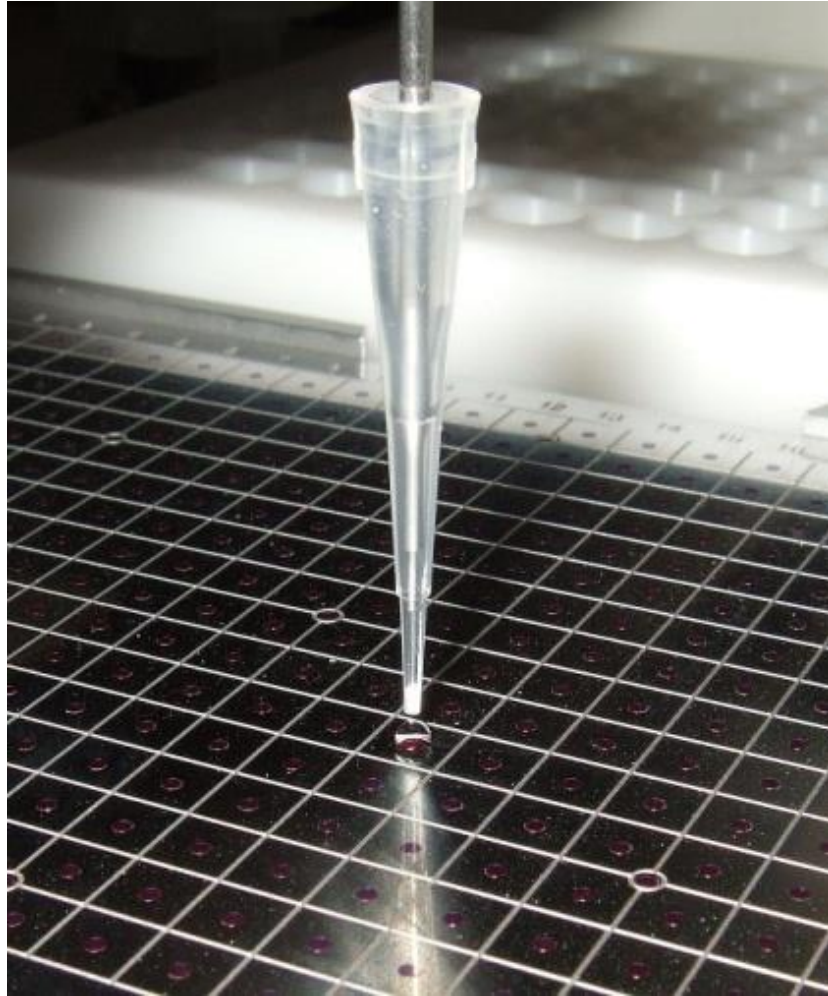


# MALDI spotting module (incl. Tip-handling)

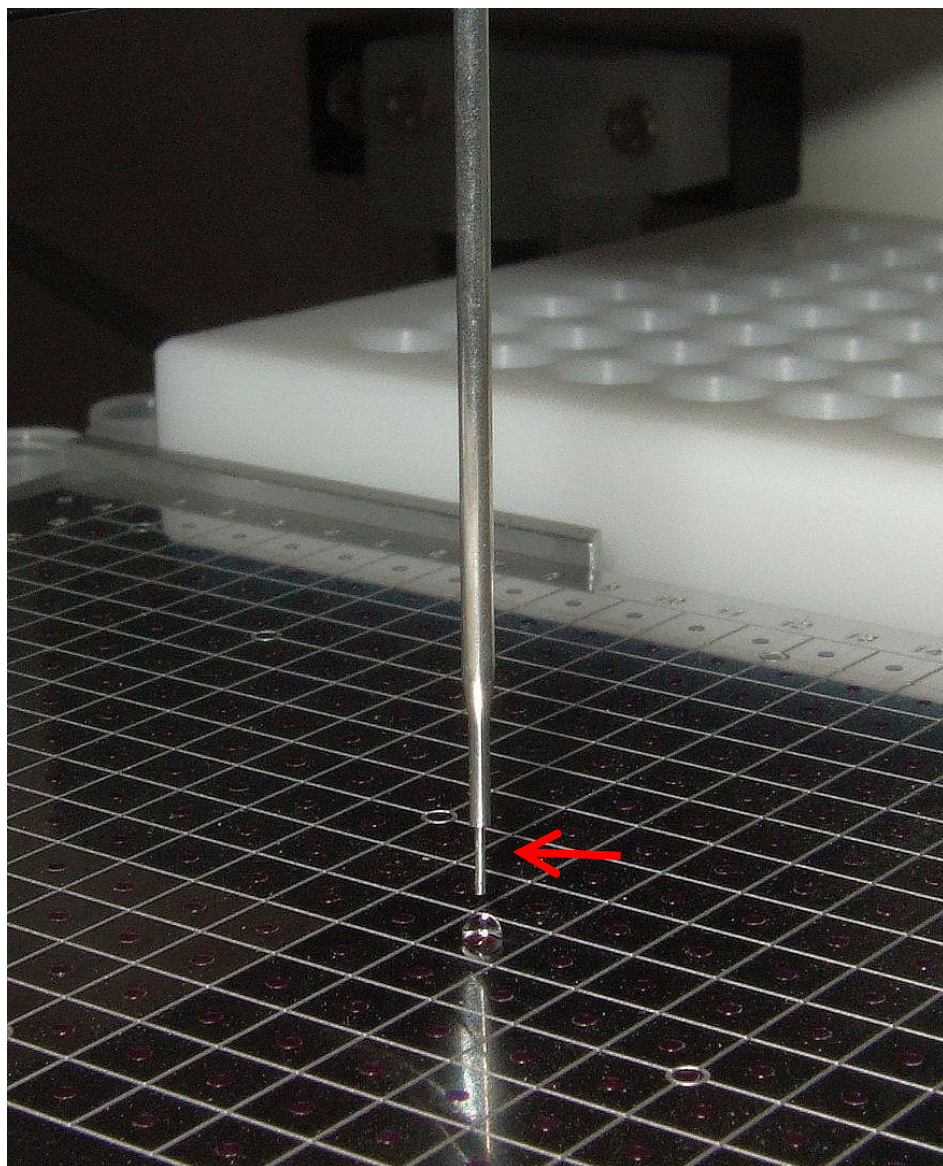




# MALDI spotting



→ Прямой споттинг с помощью ZipTips



## Нанесение капель без наконечников:

- Игла с покрытием и вставкой с тонким наконечником
- Точное определение небольших объемов (<1мкл)
- Свободная настройка мишеней MALDI

# Целевой рынок для *DigestPro*



- **Исследовательские группы**
  - протеомика
  - протеомные исследования
  - клиническая протеомика

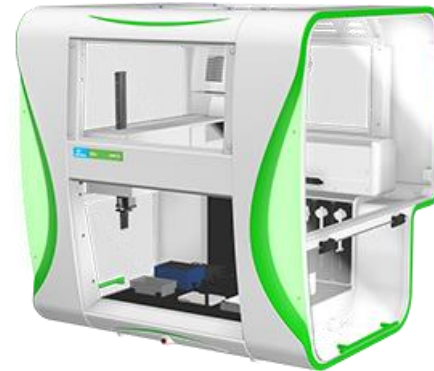
## Конкуренты – разложение в растворе



**Agilent Bravo**



**Eppendorf epMotion 96**



**PerkinElmer JANUS**

Большинство протоколов разложения в растворе можно автоматизировать с помощью обычных платформ для обработки жидкостей

→ DigestPro сконструирована специально для протоколов разложения  
(Высокая стоимость на рабочие станции со всеми установками, включая позиции терморегуляции)



# Конкуренты



**Beckman Coulter:**  
*Biomek i-series*



**Tecan:**  
*Freedom EVO*  
*Protein Digest*

- оптимальная обработка препаратов in-gel сомнительна
- Высокая стоимость оптимально оборудованного инструмента

## Конкурент – Digilab (ранее Genomic Solutions)



- **Digilab ProPrep II:** 4x96 образцов и MALDI spotting, 4 канала.

**Digilab ProPrep LC:** downgraded ProPrep II  
(1x96 образцов, нет MALDI spotting  
-МОЖНО ДООСНАСТИТЬ)

→ Снят с производства?

→ Не поддерживают старые приборы ProPrep



**Очень мало конкурентов, предлагающих  
оптимизированных для разложения роботов**

**(большинство конкурентов покинули рынок много лет назад)**

## *DigestPro selling points*



- Система, оптимизированная для разложения белков (в геле и в растворе)
- Гибкая, модульная установка рабочей зоны:  
→ может быть адаптирована к индивидуальным особенностям работы
- Различные эксперименты на одной платформе
- Открытое ПО → возможность адаптировать протоколы
- Комплексные протоколы ZipTips или **StageTips**
- Опция нанесения пятен на мишени MALDI
- Опция охлаждения для элюируемых пептидов или при разложении в растворе
- Низкая стоимость обслуживания: при работе используются стандартные лабораторные буферы (открытая система)
- Компактный размер