

ЧОТИРИ
КВАДРУПОЛІ
КРАЩЕ НІЖ ТРИ



NexION® 5000
Мультиквадрупольна ІЗП-МС Система

НІЯКИХ ІНТЕРФЕРЕНЦІЙ МІЖ ВАМИ ТА ВИНЯТКОВОЮ ПРОДУКТИВНІСТЮ



Світ аналітики стрімко змінюється, а саме тому зростають вимоги до точності та відтворюваності результатів, які безпосередньо впливають на якість та безпеку кінцевого продукту виробництва. І одна з найголовніших вимог до сучасних контрольно-вимірювальних приладів – це надзвичайна можливість усунення інтерференцій. Адже, наприклад, чистота хімічних речовин, які використовуються у напівпровідниковій промисловості, впливає на якість та характеристики готового продукту. А в галузі охорони здоров'я, особливо в області біомоніторингу, необхідно розуміти роль основних елементів та вплив токсичних елементів, контролюючи їх рівні у крові, сироватці та сечі. Загальною для цих та інших галузей є необхідність аналізу слідових елементів, де вирішальне значення мають найвищий ступінь усунення інтерференцій, якнайнижчі межі виявлення та надзвичайні еквівалентні фонові концентрації.

Саме в цьому полягає ідея **NexION® 5000 ІЗП-МС** – першої у своєму роді мультиквадрупольної системи.

NexION 5000 - це чотириквадрупольний прилад, інноваційно розроблений для вирішення найскладніших задач, що виводить характеристики ІЗП-МС за межі ІЗП-МС високої роздільної здатності та традиційної триквадрупольної технології для забезпечення виключно низьких значень еквівалентних фонових концентрацій (менше однієї частини на трильйон) навіть у гарячій плазмі при визначенні лужних та лужноземельних елементів; неперевершену толерантність до матриці та надзвичайно низькі межі виявлення елементів.

Окрім того, система NexION 5000 - це:

- Ціла низка запатентованих технологій, як нових, так і вдосконалених.
- Зручне у використанні програмне забезпечення Syngistix™, яке спрощує складні робочі процеси, що зазвичай властиві триквадрупольним системам.
- На відміну від триквадрупольних систем, для забезпечення довготривалої стабільної роботи та відтворюваності результатів необхідне мінімальне технічне обслуговування.

Мультиквадрупольна ІЗП-МС система NexION® 5000: потужність чотирьох стихій.

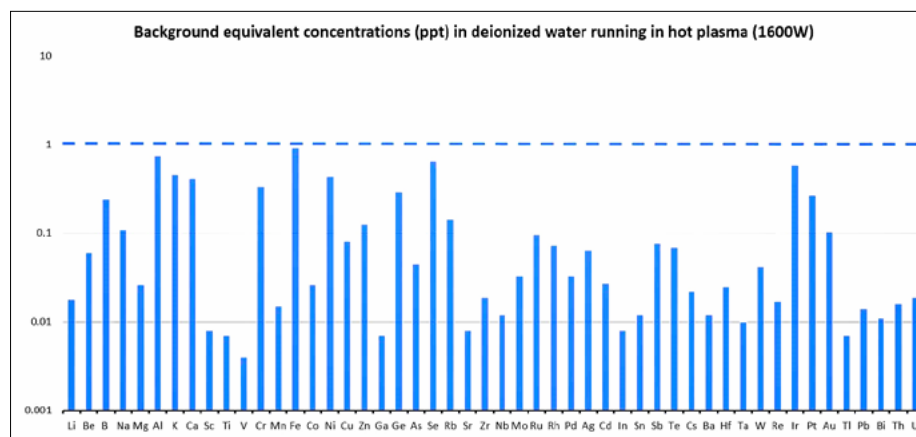
ТОЧНІСТЬ, ЯКІЙ НЕ ЗАВАЖАЄ НІЧОГО

Наші системи ІЗП-МС завжди забезпечували виняткові можливості виявлення. В NexION 5000 ми досягли ще більшого рівня чутливості та продуктивності. Серед особливостей системи:

НАЙКРАЩЕ УСУНЕННЯ ІНТЕРФЕРЕНЦІЙ

На відміну від триквадрупольних систем, мультиквадрупольна система NexION 5000 забезпечує чотири ступені розділення мас. Очищений сфокусований пучок іонів потрапляє до іонної оптики, дозволяючи контролювати наявні інтерференції ще на ранньому етапі процесу за допомогою квадрупольного іонного дефлектора.

У ІЗП-МС NexION 5000 іонний пучок формується та спрямовується до Q0 (квадрупольного іонного дефлектора), а потім фільтрується в Q1 (першому аналітичному квадруполі). Реакція контролюється в Q2 (квадрупольній універсальній комірці), а вихідні іони відокремлюються другому аналітичному квадруполі - Q3. Така комбінація дозволяє системі забезпечувати еквівалентні фонові концентрації (BEC) менше 1 ppt у гарячій плазмі навіть для таких елементів як кальцій та калій.



► [Дізнайтеся більше про переваги та можливості усунення інтерференцій з NexION 5000.](#)

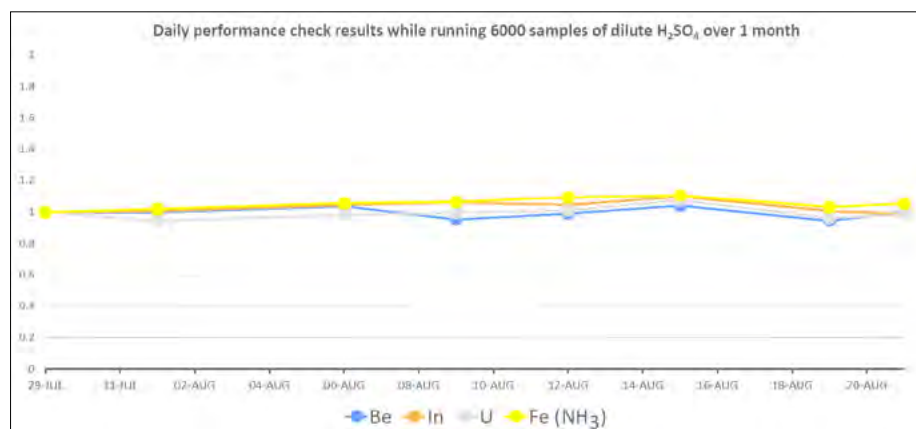
ТОЧНІСТЬ ЯКІЙ НЕ ЗАВАЖАЄ НІЧОГО

Наші системи ІЗП-МС завжди забезпечували виняткові можливості виявлення. В ІЗПМС NexION 5000 ми досягли ще більшого рівня чутливості та продуктивності. Серед особливостей системи:

ВІДМІННА СТАБІЛЬНІСТЬ

Кожен елемент, кожна технологія, кожна функція ІЗП-МС NexION 5000 свідчить про стабільність вашого приладу та ваших результатів. Наприклад, наш РЧ-генератор з частотою 34 МГц, побудований на принципі вільної генерації, забезпечує найшвидше узгодження потужності в залежності від опору плазми (імпедансу), що дозволяє аналізувати найскладніші матриці.

Наш триконусний інтерфейс з широкою апертурою надзвичайно стійкий до забруднення навіть при аналізі складних матриць. А можливість використовувати чисті гази в нашій універсальній комірці - істинному квадруполі - гарантує стабільність реакції та повноту відтворення.



ТОЧНІСТЬ ЯКІЙ НЕ ЗАВАЖАЄ НІЧОГО

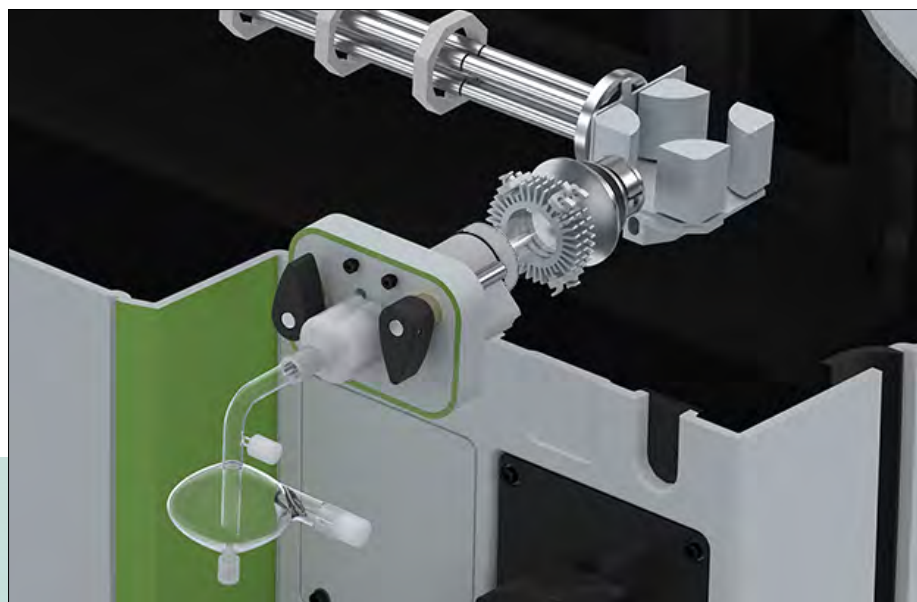
Наші системи ІЗП-МС завжди забезпечували виняткові можливості виявлення. В ІЗП-МС NexION 5000 ми досягли ще більшого рівня чутливості та продуктивності. Серед особливостей системи:

- ▶ [Дізнайтеся більше про триконусний інтерфейс другого покоління Triple Cone з технологією OmniRing™](#)
- ▶ [Дізнайтеся більше про систему введення проби All Matrix Solution](#)

НЕПЕРЕВЕРШЕНА ТОЛЕРАНТНІСТЬ ДО МАТРИЦІ

ІЗП-МС NexION 5000 ідеально підходить для лабораторій, які потребують надзвичайно низьких меж виявлення та еквівалентних фонових концентрацій для різних матриць, від водних до органічних, від ультрачистої води (UPW) до зразків з високим вмістом розчинених солей (TDS). Запатентована конструкція нашого триконусного інтерфейсу другого покоління (Triple Cone) забезпечує унікальні рішення для ефекту просторового заряду завдяки його поєднанню з високоефективною технологією OmniRing™. Інноваційний твердотільний РЧ-генератор, побудований на принципі вільної генерації, з унікальною технологією LumiCoil™, забезпечує точне узгодження потужності, в залежності від опору плазми для того, щоб з легкістю обробляти навіть найскладніші матриці, такі, як нафта.

Окрім того, потужна система введення проби All Matrix Solution (AMS) здатна забезпечити розбавлення до 200 разів і підтримувати проби навіть з солемістом 35% без необхідності ручного розведення.



ТОЧНІСТЬ ЯКІЙ НЕ ЗАВАЖАЄ НІЧОГО

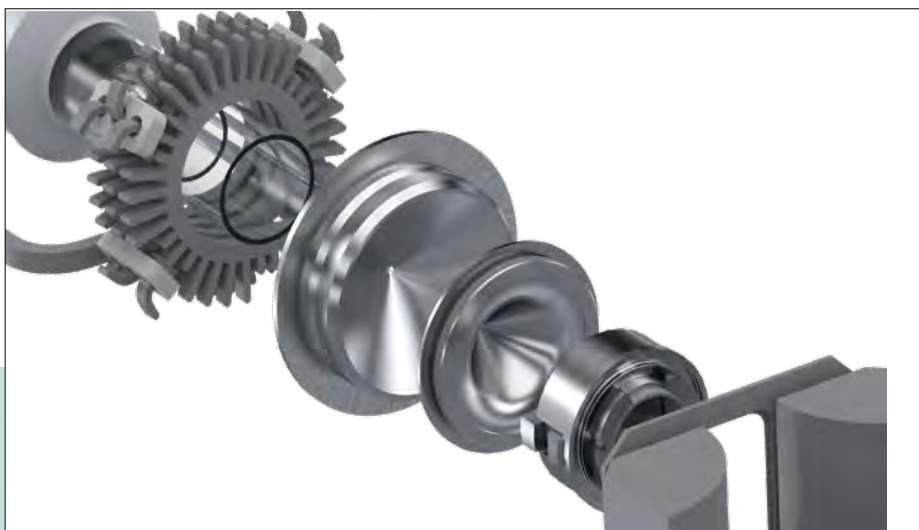
Наші системи ІЗП-МС завжди забезпечували виняткові можливості виявлення. В ІЗП-МС NexION 5000 ми досягли ще більшого рівня чутливості та продуктивності. Серед особливостей системи:

МІНІМАЛЬНЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Незалежно від сфери застосування час безперервної роботи приладу є найголовнішою умовою максимальної продуктивності лабораторії. Тому наша система NexION 5000 практично не потребує технічного обслуговування, що в свою чергу забезпечує неперевершений її термін роботи.

Так, гарантійний строк нашої технології LumiCoil, яка не потребує водного чи газового охолодження, поширюється на термін роботи всього приладу. Триконусний інтерфейс системи оснащений унікальним третім конусом (гіперскімером) з технологією OmniRing™, який створює щільно сфокусований пучок іонів, а конуси розташовані поза зоною вакууму, що забезпечує більш швидкий та легкий доступ до них.

Широка апертура конусів забезпечує максимальну стабільність сигналу та мінімізує їх засмічення під час аналізу складних зразків з високим вмістом розчинених солей. Окрім того, запатентована комбінація триконусного інтерфейсу та квадрупольного іонного дефлектора контролює та фокусує пучок іонів у низхідній іонній оптиці, гарантуючи, що комірці NexION 5000 ІЗП-МС не потрібно буде очищати чи замінювати



У ЧОМУ ПОЛЯГАЮТЬ ВНУТРІШНІ ВІДМІННОСТІ

РЧ-плазмовий генератор вільної дії

Унікальна технологія генерації плазми LumisCoil здатна опрацьовувати навіть найскладніші матриці та розчинники. Вона не потребує охолодження чи обслуговування і спроможна до швидкого та легкого переходу між холодною та гарячою плазмою за одне вимірювання.

Триконусний інтерфейс з OmniRing

Триконусний інтерфейс другого покоління із запатентованою технологією OmniRing здатен працювати у режимах екстракції, фокусування або холодної плазми, забезпечуючи надзвичайну чутливість та межі виявлення.

Квадрупольний іонний дефлектор (QID)

QID повертає іонний пучок на 90°, фокусуючи іони на вході до першого мас-фільтру. Це сприяє оптимізації діапазону мас іонів, що надходять до квадруполя, покращенню чутливості, усуненню фотонів та нейтральних частинок.

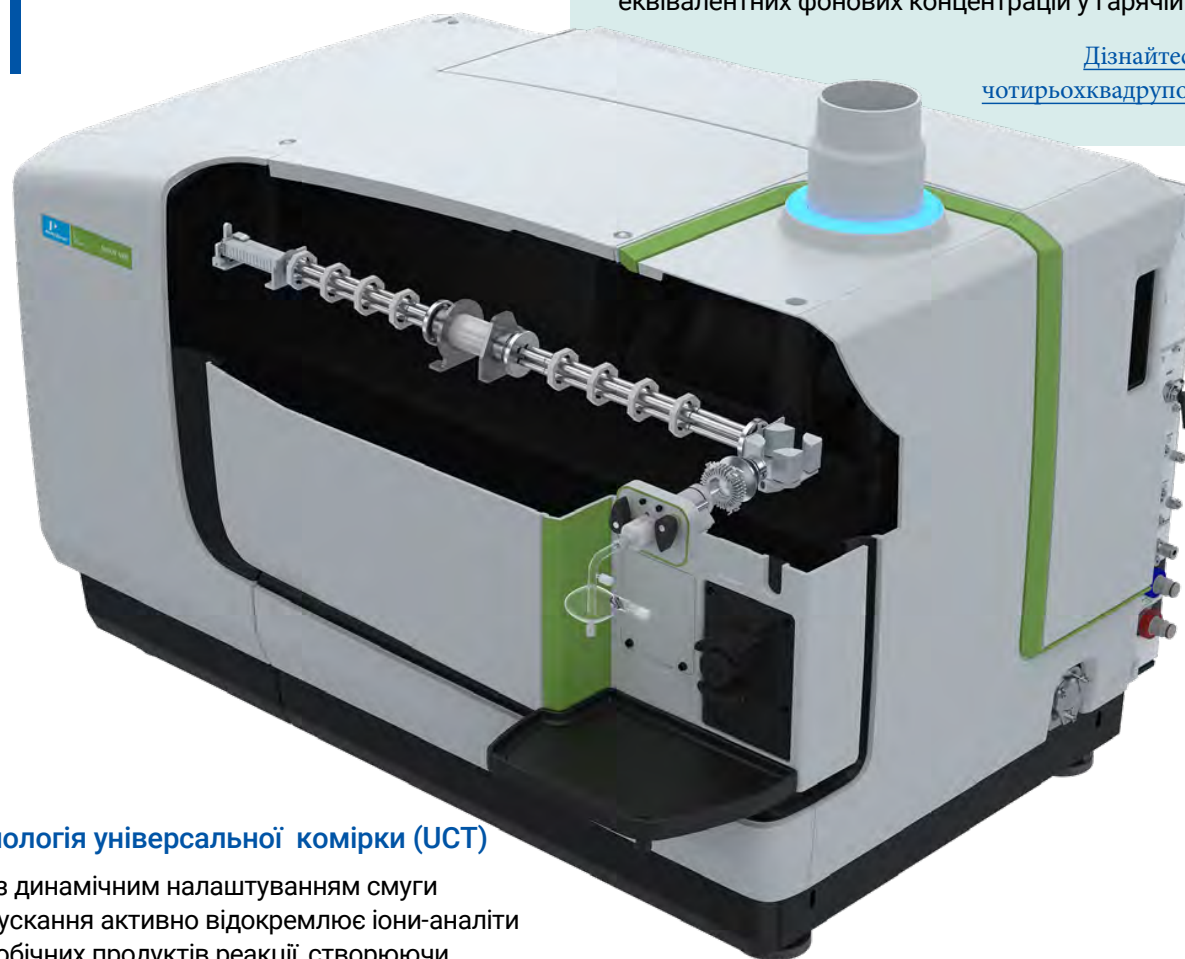
Технологія універсальної комірки (UCT)

UCT з динамічним налаштуванням смуги пропускання активно відокремлює іони-аналіти від побічних продуктів реакції, створюючи контрольовану реакцію для найкращого усунення інтерференцій. Додаткову гнучкість комірки забезпечує використання до чотирьох реакційних газів зі швидким змішуванням їх в будь-якому співвідношенні в процесі вимірювання.

Чотири квадруполі

Ця мультиквадрупольна система забезпечує особливий контроль за пучком іонів, пригнічує та усуває виявлені спектральні інтерференції у складних зразках та забезпечує отримання найкращих показників еквівалентних фонових концентрацій у гарячій плазмі.

[Дізнайтеся більше про чотирьохквадрупольну систему](#)



МУЛЬТИКВАДРУПОЛЬНА СИСТЕМА – РОЗУМНИЙ ВИБІР

NexION 5000 – це перша ІЗП-МС система, яка має одразу чотири квадруполі та забезпечує при цьому високі показники триквадрупольної системи. Квадрупольний іонний дефлектор Q0 відокремлює іони від фотонів та нейтральних частинок, а два повномірні аналітичні квадруполі (Q1 та Q3) розділені універсальною коміркою, істинним квадруполем з можливістю динамічного налаштування смуги пропускання.

1

Наш квадрупольний іонний дефлектор (Q0) – це електростатичний аналізатор, який забезпечує відокремлення мас на основі енергії іонів. Завдяки цьому іонний пучок фільтрується перед Q1 і забезпечується повне видалення нейтральних частинок та фотонів без зміни розподілу енергії іонів.

2

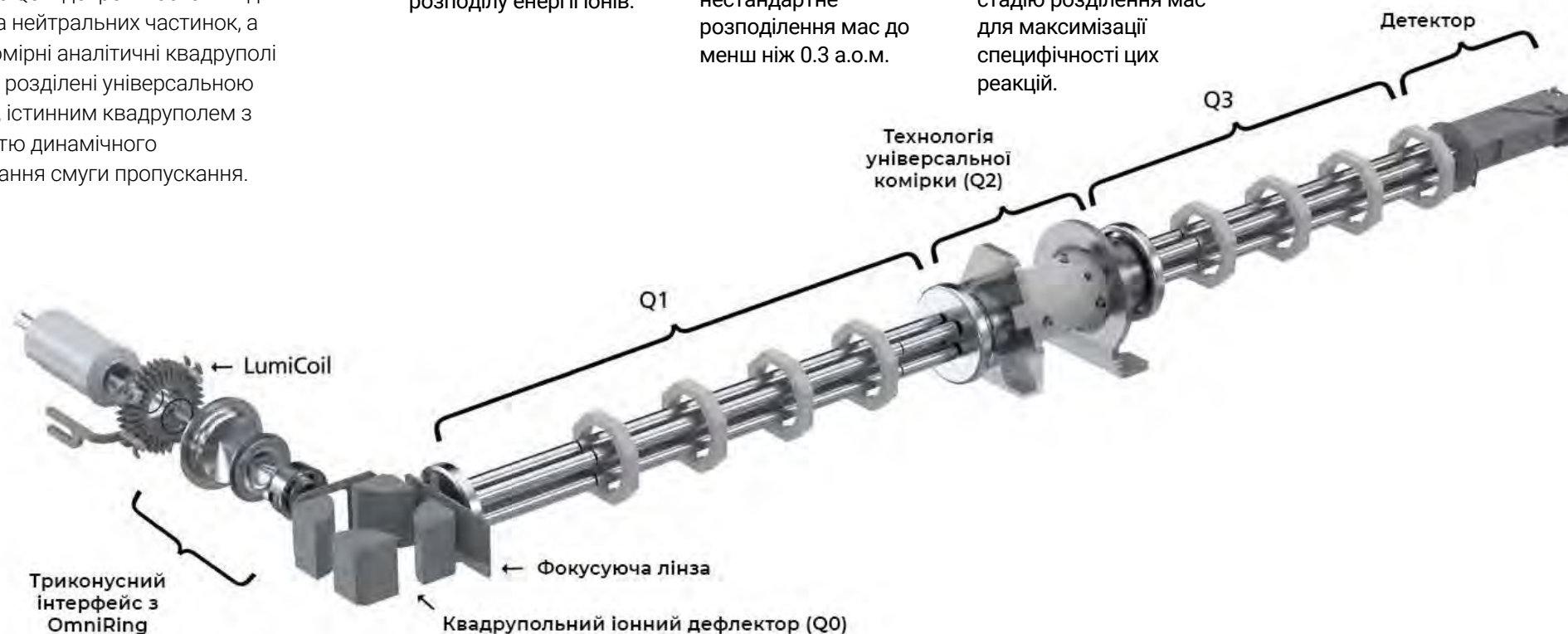
Перший аналітичний квадруполь (Q1) використовується для розділення по масах або краще на іони-прекурсори. Цей квадруполь має унікальний префільтр, який допомагає направляти високоенергетичні іони до основного квадруполя, котрий забезпечує нестандартне розподілення мас до менш ніж 0.3 а.о.м.

3

Квадрупольна універсальна комірка (Q2) – реакційна комірка/комірка зіткнення з можливістю налаштування смуги пропускання, використовуючи модуляцію частот. Ця комірка робить реакції в газовій фазі більш передбачуваними та забезпечує додаткову стадію розділення мас для максимізації специфічності цих реакцій.

4

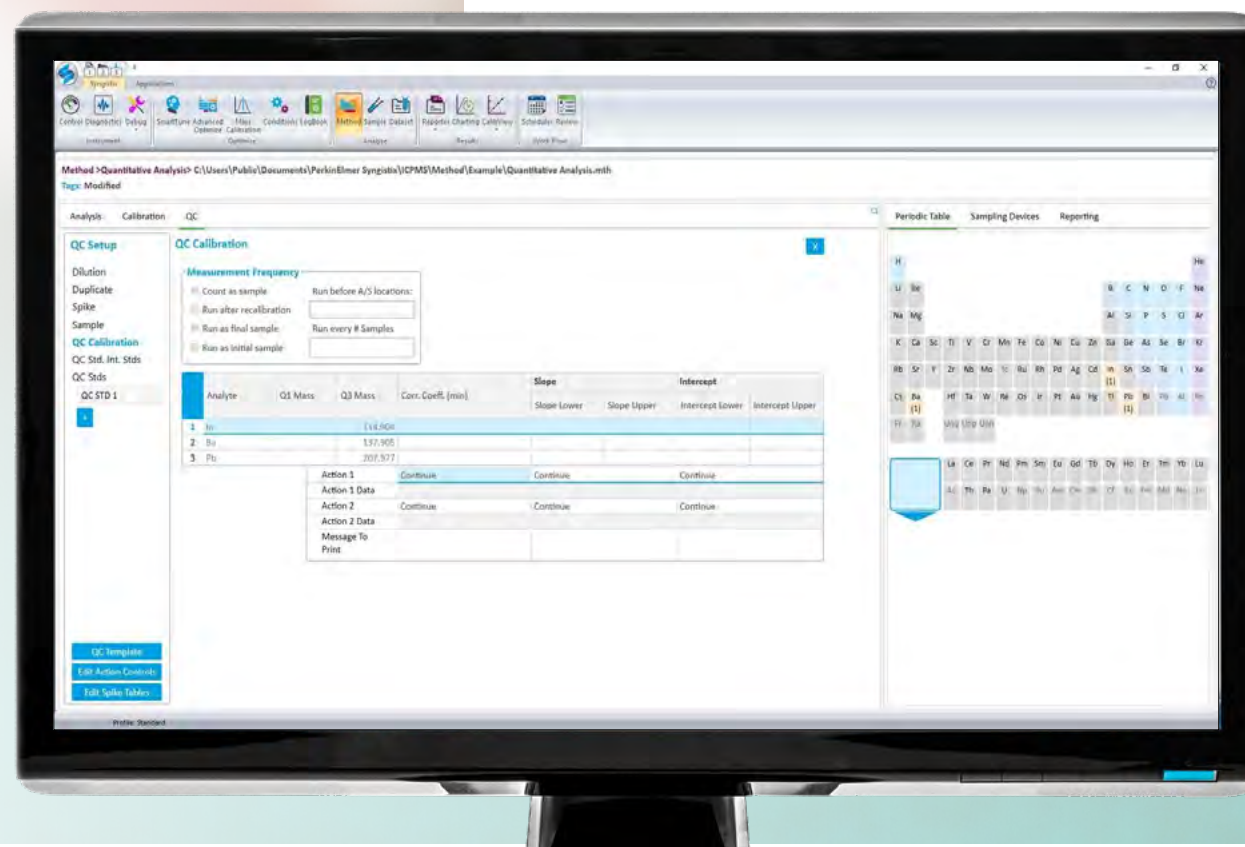
Нарешті, другий аналітичний квадруполь (Q3) використовується для розподілення по масах або на іони, які виходять з універсальної комірки. Він здатний забезпечувати нестандартне розподілення мас до менш ніж 0.3 а.о.м.



ДОСВІД ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, СТВОРЕНОГО ДЛЯ ІЗП-МС

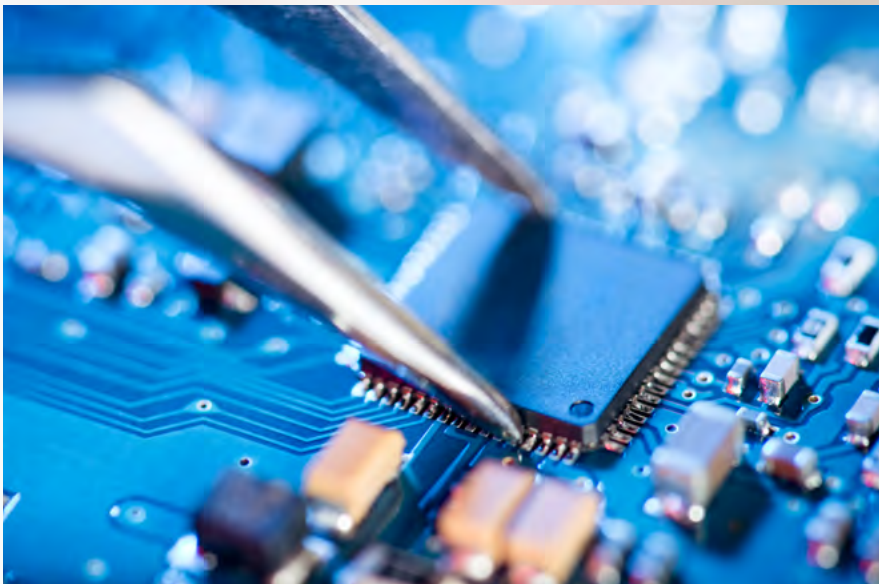
Спеціально розроблене програмне забезпечення «Syngistix for ICP-MS» пропонує користувачеві оптимізований інтерфейс, який дозволяє швидко використовувати потужні аналітичні можливості системи NexION 5000. Сучасний, інтуїтивно зрозумілий користувачеві інтерфейс поєднує потужність іонної оптики трьох квадруполів у простий для розуміння робочий процес. Достатньо лише декілька разів клацнути мишкою для того, щоб отримати доступ та виконати набір автоматизованих функцій, які налаштовують прилад для оптимально продуктивної роботи. До того ж включена постійно зростаюча кількість перевірених методів для різних застосувань. Окрім того, налаштування та можливості користувача для створення звітів значно полегшують підтримку різних додаткових продуктів, таких як онлайн-системи автоматичного розведення, лазерної абляції та вприскування потоку.

● Програмне забезпечення



НАДЗВИЧАЙНЕ ВИЯВЛЕННЯ ДЛЯ НАЙСКЛАДНІШИХ МАТРИЦЬ

Ми продовжуємо розширювати межі ІЗП-МС завдяки системі NexION 5000. Цей ультрасучасний прилад поєднує у собі простоту реакційної комірки / комірки зіткнення з мультиквадрупольною технологією, яка має значні переваги у порівнянні з традиційною триквадрупольною системою, забезпечуючи безпрецедентне усунення спектральних інтерференцій, високу чутливість та надзвичайно низькі межі виявлення.



► [Дізнайтеся більше про застосування мультиквадрупольної системи ІЗП-МС NexION 5000 у сфері виробництва напівпровідників](#)

НАПІВПРОВІДНИКИ: З ЧОГО СКЛАДАЄТЬСЯ МАЙБУТНЄ

Підвищений попит на більш дрібні та більш потужні електронні пристрої, такі, як телефони та комп'ютери, стало причиною прагнення напівпровідникової індустрії до розробки більш швидких, компактних та менш енергоємних компонентів. Виробництво таких потужних, мініатюрних приладів вимагає використання матеріалів більш високої чистоти. Таким чином, виявлення низького рівня домішок у хімічних речовинах має важливе значення для цієї галузі.

ІЗП-МС NexION 5000 є незамінним аналітичним інструментом для контролю якості напівпровідників завдяки своїй здатності швидко визначати аналіти на рівні ультраслідових кількостей (ppt або нижче) у різних технологічних матеріалах. На сьогодні в аналізах із застосуванням традиційних триквадрупольних приладів ІЗП-МС використовуються умови як гарячої, так і холодної плазми для отримання низького рівня фону. Система ІЗП-МС NexION 5000 відрізняється тим, що здатна отримувати еквівалентні фонові концентрації нижче 1 ppt для важливих в напівпровідниках елементів (SEMI F63-0918) в умовах гарячої плазми завдяки більш ефективному усуненню спектральних інтерференцій з використанням нерозведених реакційних газів.

- Еквівалентні фонові концентрації на рівні Sub-ppt: чотирьохквадрупольна система ефективно усуває інтерференції навіть в умовах гарячої плазми.
- Виняткові межі виявлення під час використання холодної плазми (зі швидким перемиканням).
- Довготривала стабільність з мінімальною необхідністю у технічному обслуговуванні.
- Швидкий аналіз для невеликого об'єму зразку.
- Просте оновлення до рівня стандартів SEMI S2 (оцінювання безпеки обладнання) та SEMI S8 (ергономічне оцінювання).

НАДЗВИЧАЙНЕ ВИЯВЛЕННЯ ДЛЯ НАЙСКЛАДНІШИХ МАТРИЦЬ

Ми продовжуємо розширювати межі ІЗП-МС завдяки системі NexION 5000. Цей ультрасучасний прилад поєднує у собі простоту реакційної комірки / комірки зіткнення з мультиквадрупольною технологією, яка має значні переваги у порівнянні з традиційною триквадрупольною системою, забезпечуючи безпрецедентне усунення спектральних інтерференцій, високу чутливість та надзвичайно низькі межі виявлення.



► [Дізнайтеся більше про застосування мультиквадрупольної системи ІЗП-МС NexION 5000 у сфері біомоніторингу](#)

БІОМОНІТОРИНГ: НАУКА ПРО ЗДОРОВЕ ЖИТТЯ

ІЗП-МС тривалий час був інструментом вибору для аналізу слідів таких елементів, як свинець, миш'як, ртуть та мідь у різних біологічних матрицях, включаючи сечу, кров, сироватку, слину та тканини. Токсичні та поживні елементи, які виявляються у цих матрицях під час тестування, надають медичним працівникам детальну інформацію про стан здоров'я та самопочуття пацієнтів. Зі збільшенням застосування у світі медичних імплантів такі елементи як титан та кобальт додали до переліку аналітів, що підлягають обов'язковому аналізу, який може вказати на деградацію імпланту.

Завдяки найкращій у галузі технології усунення інтерференцій система ІЗП-МС NexION 5000 забезпечує точне визначення низького та високого рівня аналітів у біологічних матрицях за один аналітичний цикл. За допомогою однієї простої методики підготовки зразку та відповідного розчинника у цих складних матрицях можливо швидко та точно виміряти як цілі панелі, так і окремі аналіти.

- Комплексне усунення інтерференцій для складних матриць за допомогою універсальної комірки з чотирма каналами для газів забезпечує низькі межі виявлення та еквівалентні фонові концентрації на рівні sub-ppt.
- Толерантність до матриці завдяки надійності плазми, триконусний інтерфейс та квадрупольний іонний дефлектор.
- Можливість аналізувати невеликий об'єм зразку та режими роботи, які можна налаштувати.
- Аналіз елементів з високою та низькою концентрацією за один аналітичний цикл завдяки розширеному динамічному діапазону (EDR), що дозволяє робити менше повторів.

НАДЗВИЧАЙНЕ ВИЯВЛЕННЯ ДЛЯ НАЙСКЛАДНІШИХ МАТРИЦЬ

Ми продовжуємо розширювати межі ІЗП-МС завдяки системі NexION 5000. Цей ультрасучасний прилад поєднує у собі простоту реакційної комірки / комірки зіткнення з мультиквадрупольною технологією, яка має значні переваги у порівнянні з традиційною триквадрупольною системою, забезпечуючи безпрецедентне усунення спектральних інтерференцій, високу чутливість та надзвичайно низькі межі виявлення.

ВИКОРИСТАННЯ ДЛЯ ІНШИХ СКЛАДНИХ МАТРИЦЬ

Оскільки навіть невеликі концентрації деяких елементів можуть впливати на здоров'я, оточуюче середовище та виробничі процеси, найпотужніший аналітичний інструмент для проведення поточних та майбутніх досліджень у цих галузях – це завжди вигідне рішення.

Будь то питна вода, промислові стічні води, каналізація, ґрунти, продукти харчування або фармацевтичні продукти, система ІЗП-МС NexION 5000 - це прилад для точного та достовірного аналізу, який гарантує, що середовище, в якому ми живемо і продукти, які ми споживаємо, безпечні, і що рівні всіх елементів відповідають нормам.

У інших галузях промисловості, таких як видобуток корисних копалин або геологічні дослідження, також можуть виявитися корисними переваги системи ІЗП-МС NexION 5000 – наприклад, усунення спектральних інтерференцій, толерантність до матриць з високим солевмістом або з високою концентрацією кислот, які використовуються для розкладання зразків.



ПРЕЦИЗИЙНО РОЗРОБЛЕНІ ВИТРАТНІ МАТЕРІАЛИ

Витратні матеріали та запасні частини для системи ІЗП-МС NexION 5000 розроблені з урахуванням потреб вашого приладу, де кожна робоча деталь виготовлена з матеріалів найвищої якості. Якщо вам потрібні компоненти системи введення зразків або стандартні розчини, ми забезпечимо вас необхідними витратними матеріалами для ефективної та безперебійної роботи вашого NexION 5000.



Рішення для введення зразків

Набори для введення зразків NexION SMARTintro™ тестуються як єдине ціле для забезпечення внутрішньо- та міжлабораторних характеристик. У кожній системі використовуються специфічні комбінації компонентів для введення зразків, а набори мають кольорове кодування відповідно до застосувань користувача.



Конуси

Спроектвані та виготовлені з високою точністю конуси з широкою апертурою - відбірний та скімер - забезпечують неперевершену довготривалу стабільність та попереджують засмічення, дозволяючи здійснювати аналіз в умовах низької та високої подачі зразку.



Стандарти

Ми пропонуємо повний набір протестованих та перевірених еталонних матеріалів для атомної спектроскопії, які забезпечують сертифіковану якість та надійність для всіх ваших методичних потреб.

КОМПЛЕКСНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ

OneSource[®]
Laboratory Services

- Оптимізація оснащення
- Лабораторне середовище та моніторинг приладів
- Місце розташування оснащення
- Освіта та навчання
- Технології та зображувальний аналіз
- IoT/Лабораторія майбутнього
- Мультивендорне обслуговування
- Відповідність
- Підтримка лабораторій
- IT рішення
- Кваліфікація приладу



Керівники сучасних лабораторій вимушені вирішувати цілу низку проблем: від жорстких термінів до ретельного вивчення бюджету та створення однієї команди з працівників, кожен з яких має різний ступінь навичок роботи з лабораторним обладнанням. Час, який потрібно використовувати для руху вперед, витрачається на другорядні дії.

Для того, щоб допомогти вам подолати перешкоди на шляху до успіху, служба лабораторного сервісу OneSource[®] створила команду вчених та інженерів, які можуть передати вам свої знання, допомогти підвищити вашу продуктивність та надати рекомендації щодо найефективнішого використання вашого обладнання. Володіючи цими знаннями, ви зможете зосередитися на своїй основній місії.

В будь-якій лабораторії, незалежно від її розміру, обладнання має працювати належним чином кожного разу, коли його вмикають. Тому служба лабораторного сервісу OneSource[®] здатна забезпечити технічне обслуговування не тільки наших приладів, а й приладів інших виробників, налаштувати повне керування всім комплексом обладнання, щоб ваша лабораторія досягла максимальної ефективності в роботі.

Для лабораторій, які бажають встановити нове обладнання та впровадити нові методи аналізу ми пропонуємо навчання як на власних, так і на придбаних вами приладах.

КОМПЛЕКСНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ



- Оптимізація оснащення
- Лабораторне середовище та моніторинг приладів
- Місце розташування оснащення
- Освіта та навчання
- Технології та зображувальний аналіз
- IoT/Лабораторія майбутнього
- Мультивендорне обслуговування
- Відповідність
- Підтримка лабораторій
- IT рішення
- Кваліфікація приладу

ВІДПОВІДНІСТЬ

Відсліджування та виконання вимог головних регуляторних органів може виявитися складним завданням навіть для найпродуктивніших лабораторій. Сервіс відповідності OneSource призначений для того, щоб стати вашим партнером та забезпечити фокус вашої уваги лише на основній діяльності лабораторії. Ми пропонуємо проведення аналізу розбіжностей, перевірку стану готовності лабораторії та її відповідності до існуючих норм, а також забезпечуємо комплексну програму навчання та підготовки.

OneSource пропонує комплекс обслуговування та навчання, адаптований під кожен прилад, з урахуванням рівня підготовки користувачів. OneSource – це зручний процес, що не потребує довгого часу простою приладу та забезпечує високий рівень підготовки спеціалістів. Просто перегляньте наші стандартні рекомендовані протоколи OQ і налаштуйте їх під свої специфікації.

Після цього наші висококваліфіковані сервісні інженери приступають до роботи, слідуючи протоколу перевірки приладів на відповідність затвердженим специфікаціям. Ваш остаточний кваліфікаційний звіт буде представлений в короткому, зручному для перегляду вигляді в паперовому та безпечному електронному форматі.

Це робить відповідність простішою.

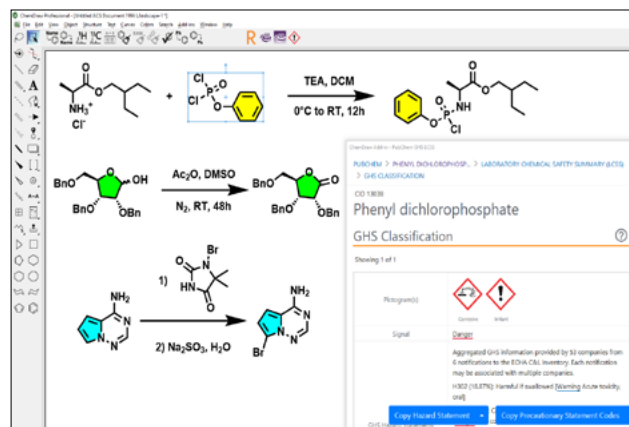
НАВЧАННЯ

Якщо ви шукаєте базовий курс оновлення приладів, прості методи з усунення несправностей, загальну методичну підтримку або оптимізацію методів, наші спеціалісти або сервісні інженери готові відвідати вашу лабораторію.

Завдяки навчанню ви отримаєте знання і розуміння новітніх методів, що не тільки підвищить вашу впевненість у собі, а й розкриє весь потенціал вашого інструменту.

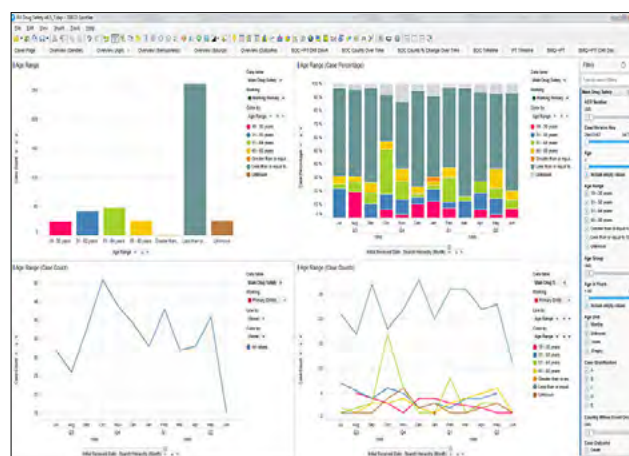
ШВИДКІ ВІДПОВІДІ НА РОЗУМНІ ПИТАННЯ

Шукаєте найкраще програмне забезпечення для галузі інформатики? Або для подолання таких проблем, як нестійкі ціни, посилення екологічного регулювання чи необхідності керувати великими об'ємами складних даних? Пропонуємо переглянути наш набір програмного забезпечення, створений для вдосконалення співпраці, інноваційних звершень у науково-дослідній та конструкторській діяльності та можливості надавати прогнозу аналітику у режимі реального часу.



CHEMDRAW™

ChemDraw – найнадійніший в світі додаток для хімічних досліджень, який прискорює створення та поширення хімічних звітів. Він використовує інтелектуальні функції для створення хімічних структур та інтегрується з ключовими базами даних наукових досліджень і хімічної безпеки.

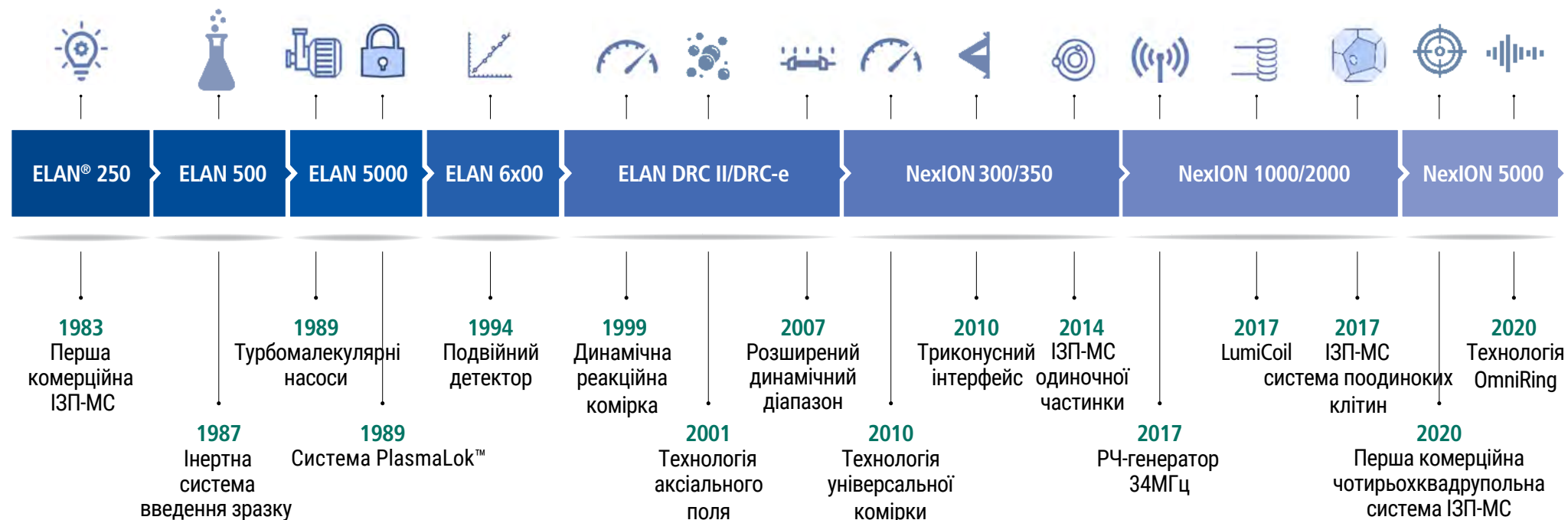


TIBCO SPOTFIRE®

Швидко аналізуйте розрізнені дані з різних джерел та створюйте повну картину у режимі реального часу. Це програмне забезпечення повністю змінить та спростить ваші звичні методи роботи, дозволяючи черпати інформацію з різних джерел, знаходити і створювати нові ідеї всього за декілька хвилин.

PERKINELMER ТА ІЗП-МС: ІСТОРІЯ ІННОВАЦІЙ

З моменту впровадження у 1983 році найпершої системи ІЗП-МС до випуску першої комерційної чотирьохквадрупольної системи в 2020 році ми зареєстрували майже чотири десятки патентів, інновацій та відзнак.



Історія ІЗП-МС

Більше інформації про нашу систему NexION 5000 IPC-MS ви можете отримати за посиланнями www.perkinelmer.com/nexion5000 та www.soctrade.ua



м.Одеса, вул.Літературна, 12, оф.206
 тел/факс +380 48 757 87 88
 office@soctrade.ua
 www.soctrade.ua



PerkinElmer, Inc.
 940 Winter Street
 Waltham, MA 02451 USA
 P: (800) 762-4000 or
 (+1) 203-925-4602
 www.perkinelmer.com

Завітайте на наш сайт, щоб знайти офіційного представника компанії у Вашій країні: <https://www.perkinelmer.com/contactus/#/dealers/Ukraine/All%20Product%20Lines/All%20Service>

Копірайт ©2020, PerkinElmer, Inc. Всі права захищені. PerkinElmer® є зареєстрованим товарним знаком PerkinElmer, Inc. Всі інші товарні знаки належать відповідним власникам.