

PRECISION IN EVERY DETAIL

CFA-1100

Peng analisis aliran kontinu multisaluran otomatis

Analisis batch yang lebih teratur.



SFA

Analisis aliran segmentasi

CCD

Deteksi spektrum penuh langsung

XYZ

Platform sampling otomatis

Dari instrumen spesialis untuk menyelesaikan solusi laboratorium.

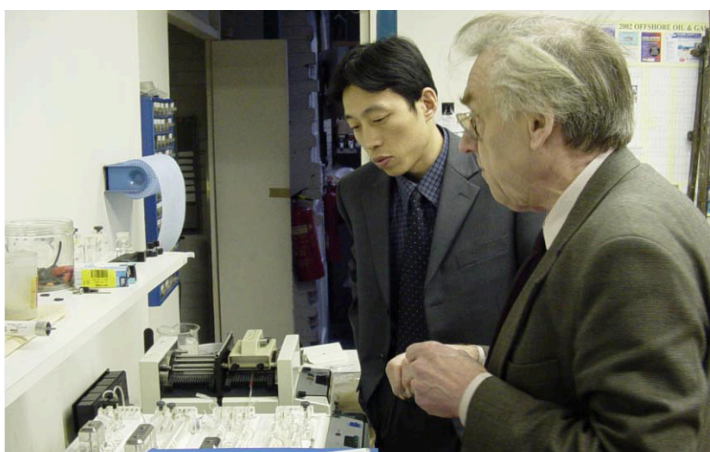
Brosur produk · V0.0.7

01

TECHNOLOGY & HERITAGE

A foundation in continuous flow analysis (dalam bahasa Inggris).

Sastra produsen menggambarkan Beijing Realscience Technology Co., Ltd., yang terletak di Zhongguancun Science Park Beijing, sebagai spesialisasi dalam analisis aliran kontinu, menggambarkan lebih dari empat puluh tahun penelitian oleh Dr. G. W. Moody di Universitas Cambridge.



Pendiri perusahaan mempelajari teknik di laboratorium Dr. G. W. Moody di Universitas Cambridge



Sebuah prototipe awal analisa aliran terus menerus dikembangkan oleh Dr. G. W. Moody di Universitas Cambridge

Pengembangan teknologi

Berdasarkan penelitian di universitas-universitas terkemuka di Tiongkok dan luar negeri, produsen ini mengembangkan teknologi paten termasuk stripping distillation dan bubble injection.

Tim dan layanan

Tim riset, manufaktur, penjualan dan layanan teknis mendukung sektor instrumen analitik dengan pendekatan yang berfokus pada teknologi dan pengguna.

02

PRODUCT ADVANTAGES

Analisis batch dimulai dengan aliran kerja yang terkoordinasi.

CFA-1100 adalah sebuah analizador aliran multi-saluran kontinu yang terintegrasi, sepenuhnya otomatis untuk pengujian laboratorium menggunakan teknologi aliran segmentasi SFA. Ini mengotomatisasi aliran kerja kompleks dan dapat dilengkapi dengan operasi tanpa pengawasan dan sistem dilumasi otomatis. Proses operasi yang jelas membantu mengurangi gangguan dari komponen sampel kompleks.

01

Segmentasi aliran

Teknologi aliran segmentasi SFA mendukung analisis cepat dan akurat dari sampel batch.

02

Injeksi gelembung dan segmentasi

Proprietary bubble injection dan teknologi segmentasi mempromosikan reaksi sampel lengkap dan mengurangi interferensi antara sampel.

03

Online stripping distillation

Teknologi distilasi stripping online khusus dengan cepat menyaring dan mengumpulkan sampel.

04

Sampling dan pembersihan terprogram

XYZ autosampler tiga sumbu mengumpulkan sampel sesuai dengan program dan secara otomatis membersihkan antara suntikan.

05

Online sample preparation

Modul persiapan online termasuk pencernaan suhu tinggi, pencernaan UV, distilasi online dan filtrasi membran.

06

CCD spektrum penuh langsung

Multichannel langsung full-spectrum CCD detektor memilih panjang gelombang tanpa filter; literatur asli menekankan sensitivitas dan stabilitas.

07

Saluran persiapan independen

Saluran membran-filtrasi dan distilasi independen mendukung kombinasi modul deteksi.

08

Pemanasan independen kontrol

Modul pemanasan dan temperatur-kontrol independen memenuhi persyaratan suhu terpisah dari prosedur analitik yang berbeda.

09

Deteksi multi-saluran simultan

Berbagai saluran dapat diukur secara bersamaan untuk meningkatkan throughput batch.

10

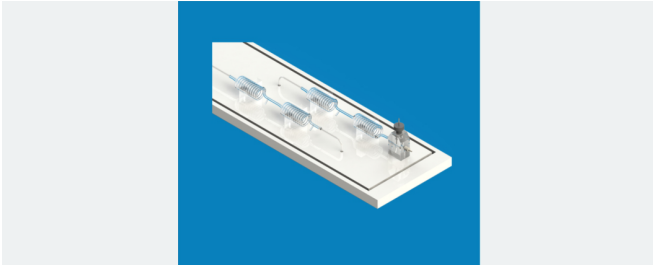
Workstation berbahasa Cina

Stasiun kerja data bahasa Tionghoa yang sepenuhnya otomatis menghubungkan kontrol instrumen, akuisisi data, pemrosesan dan pelaporan.

03

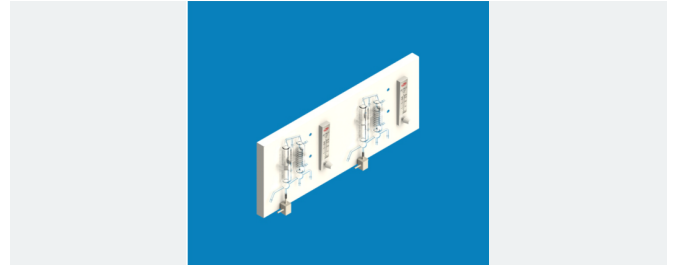
TECHNICAL PLATFORM

Enam modul teknis, masing-masing dengan peran yang didefinisikan.



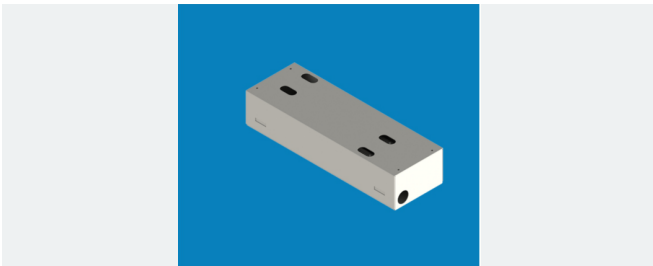
Segmentasi gelembung terpatenkan

Pesawat injeksi gelembung yang dapat disesuaikan beroperasi tanpa gas terkompresi dan membantu mencegah tabung tersumbat. Gelembung seragam secara efisien memisahkan sampel yang mengalir, mengurangi interferensi silang yang disebabkan oleh difusi sampel.



Unit distilasi dan pemulihan

Sampel yang sangat keruh dan sampel yang berisi materi tergantung memerlukan distilasi sebelum deteksi kolorimetri. Asam dan alkali yang kuat dapat merusak tabung selama distilasi; unit distilasi PEEK memperpanjang umur layanan dan mengurangi biaya operasi.



Pencernaan UV

Sebuah koil pencernaan UV kuarsa khusus dengan diameter internal 2 mm dan panjang total 5 m atau lebih menyediakan transmisi UV yang efektif dan waktu pencernaan yang cukup, memecahkan ikatan kimia di komponen target di bawah paparan UV yang intens.



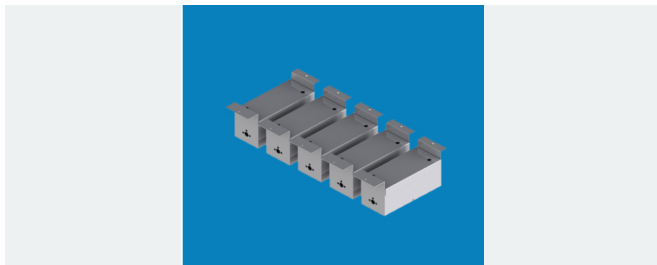
Filtrasi membran

Membran polimer menghilangkan partikel tergantung, molekul organik besar, warna dan zat interferensi lainnya. Hal ini mengurangi kebutuhan untuk filtrasi manual dan meningkatkan akurasi analitik.

03

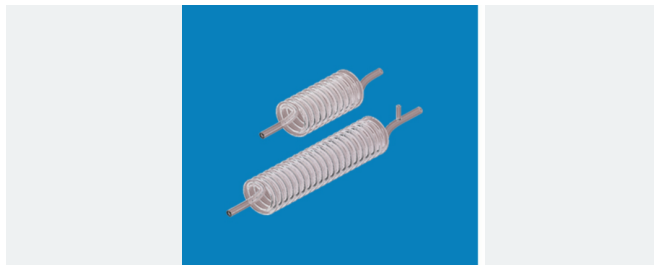
TECHNICAL PLATFORM

Enam modul teknis, masing-masing dengan peran yang didefinisikan.



Pencernaan online

Setelah pencernaan UV online, sampel mengalami pencernaan online pada suhu tinggi untuk merusak ikatan kimia yang kuat dan memfasilitasi analisis konstituen kompleks.



Coil campuran

Sebuah kaca inert campuran coil dengan diameter internal 2 mm menentang penyumbatan oleh kotoran. Sampel air limbah dapat diinjeksikan langsung; koil menyediakan karakteristik perjalanan yang baik dan inersia kimia.

04

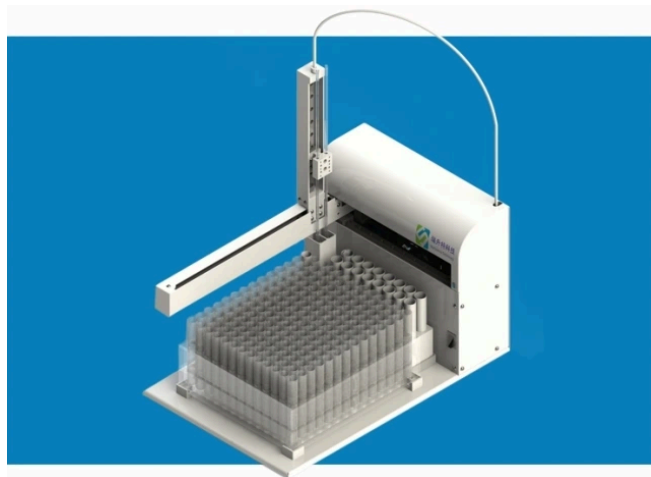
SYSTEM MODULES

Deteksi, sampel, analisis dan pengiriman.



Detektor digital CCD spektrum penuh

- Perangkat lunak mengubah panjang gelombang tanpa filter optik.
- Built-in jaring mekanik untuk deteksi spektrum penuh langsung.
- Sensitivitas tinggi dan pemeliharaan yang mudah.
- Pilihan sumber cahaya.
- Sel aliran dalam spesifikasi yang berbeda tersedia untuk memenuhi persyaratan sensitivitas.



Pengambil sampel otomatis

- XYZ tiga sumbu robotik autosampler dikendalikan oleh motor stepper.
- 10–40 posisi standar dan 180–540 posisi sampel.
- 1–999 s waktu sampel.
- Sampling jarum ganda, dengan mode jarum tunggal atau triple yang opsional.
- Jarum sampel tersedia dalam berbagai bahan.

04

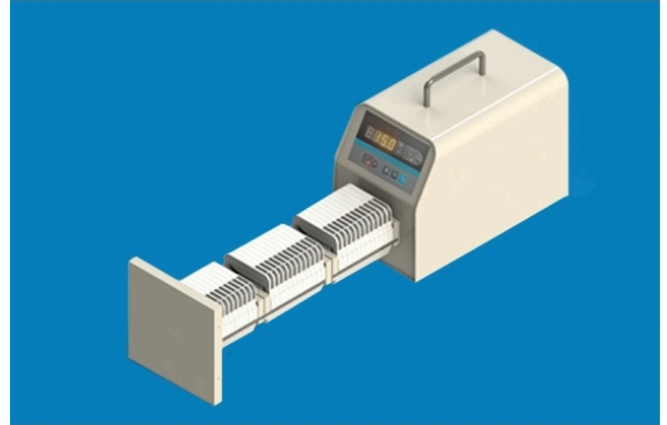
SYSTEM MODULES

Deteksi, sampel, analisis dan pengiriman.



Modul analisis

- Sangat terintegrasi, menghemat ruang semua-dalam-satu desain.
- Prosedur analitik modular memungkinkan kombinasi yang fleksibel.
- Paten injeksi gelembung dan teknologi penghapusan.
- Sebuah rentang pengaturan suhu pemanasan yang luas menyesuaikan metode dan persyaratan standar.
- Metode analitik yang stabil dan komprehensif meningkatkan keandalan data.



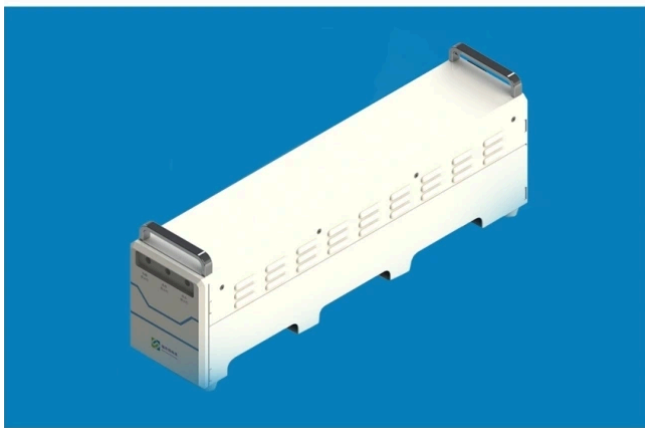
Pompa peristaltik

- Pompa peristaltik independen dan pompa kaset.
- Jumlah saluran yang dapat dipilih.
- Kecepatan yang dapat disesuaikan dari 0-100 dengan resolusi 0.1 rpm.
- Sebuah layar terintegrasi menunjukkan parameter operasi.
- Kompatibel dengan tabung pompa dalam berbagai bahan.
- Manual atau kontrol workstation.

05

AUTOMATION & WORKSTATION

Operasi otomatis terhubung ke stasiun kerja data.



Unit operasi tanpa pengawasan

- Pengendalian jarak jauh berbasis jaringan mendukung operasi instrumen.
- Secara otomatis melakukan startup, pengujian dan penutupan.
- Membersihkan secara otomatis instrumen setelah analisis untuk mencegah pembersihan dari diabaikan.
- Tabung bersih di awal setiap hari bekerja membantu meningkatkan akurasi analitik.
- Tidak ada operator khusus yang diperlukan untuk pengawasan terus menerus.
- Konfigurasi multi-saluran opsional termasuk 6, 12 dan 18 saluran.



Stasiun Kerja

- Sistem pemrosesan data multi-channel.
- Mengendalikan autosampler dan spektrometer, menetapkan parameter sampel dan instrumen, memperoleh dan menganalisis data, dan mencetak laporan.
- Jalan pintas ikon besar memberikan akses yang nyaman ke fungsi dan berkas metode yang sering digunakan, mengurangi konfigurasi berulang.
- Grafik, tabel data, kurva kalibrasi dan parameter keluaran dapat diakses kapan saja.
- Berbagai format laporan tersedia, termasuk laporan PDF yang dihasilkan secara otomatis dan tabel EXCEL.

Metode, modul dan aliran kerja bekerja bersama-sama

Pilih otomatisasi untuk sesuai dengan aliran kerja laboratorium dan metode analitik. Konfirmasi modul saluran hitungan dan seluruh sistem kemampuan analitis melawan konfigurasi sebenarnya.

06

APPLICATIONS

Air minum, air permukaan, air laut, air limbah dan air proses.



Air minum

Air permukaan

Air laut

Air limbah

Proses air

Analit yang terdaftar dalam literatur asli

Sianida total/bebas; fenol total/volatil; detergen sintetis anionik; fosfor total; fosfat; nitrogen total; nitrat; nitrit; nitrogen amonia; sulfida; indeks permanganat; spesies sianida; silikat; TOC/DOC; alkaloid total; karbonat; bikarbonat; boron; borat; klorin; klorida; fluorin; fluorida; metanol; formaldehida; hidrazina; fenol; kalsium; kromium; kobalt; tembaga; aluminium; besi; iodin; magnesium; seng; timbal; nikel; kesadahan; konduktivitas; asam volatil; urea; dan analit lainnya.

Scope ini didasarkan pada S01, Halaman 6. Performa analitik dan kecocokan tergantung pada metode, matriks sampel, modul persiapan dan konfigurasi sebenarnya.

07

SPECIFICATIONS

Konfigurasi kunci dalam pandangan.

Periksa parameter kunci dan kondisi konfigurasi oleh modul, dari autosampler ke workstation.

Modul / item	Nilai / konfigurasi	Kondisi / Catatan
Pengambil sampel · posisi standar	10–40	Bergantung pada konfigurasi
Pengambil sampel · posisi sampel	180–540	Bergantung pada konfigurasi
Waktu pengambilan sampel	1–999 s	Pengaturan pengambil sampel
Mode jarum pengambilan sampel	Dua jarum	Opsi satu atau tiga jarum
Kecepatan pompa	0–100	Rentang kecepatan sesuai brosur; resolusi 0.1 rpm
Tabung digesti UV	Diameter dalam 2 mm; panjang dapat melebihi 5 m	Modul digesti UV; kuarsa khusus
Unit operasi tanpa pengawasan	Opsi 6, 12, 18 saluran dan lainnya	Unit opsional; bukan jumlah saluran penganalisis
Laporan stasiun kerja	PDF / EXCEL	Laporan PDF dan tabel EXCEL sesuai brosur

Konfigurasi yang terkoordinasi

Deteksi multi-channel, sampling otomatis, kontrol suhu independen, persiapan online dan pemrosesan data dapat dikombinasikan untuk menyesuaikan aplikasi. Unit operasi tanpa pengawasan menawarkan konfigurasi termasuk 6, 12 dan 18 saluran.

08

QUALIFICATIONS & PATENTS

Kredibilitas produsen mendukung pengembangan teknis.

Brosur asli menampilkan kredensial perusahaan, sertifikat teknis dan dokumen terkait untuk Beijing Realscience Technology Co., Ltd. Gambar sertifikat mempertahankan pemilik asli, judul dan informasi tanggal.



Referensi ke sertifikat asli

Dokumen-dokumen ini berhubungan dengan produsen dan cakupan yang diidentifikasi dalam sumber. Verifikasi status sertifikat, produk yang berlaku dan persyaratan proyek terhadap asli dan dokumen pasokan.

09

PROJECT REFERENCES

Proyek uji lingkungan dan air minum.



Pusat pemantauan lingkungan

Stasiun Pusat Pemantauan Lingkungan Anhui

Profil pelanggan: Stasiun ini didirikan secara independen pada April 1976 sebagai institusi ilmiah kepentingan publik untuk pemantauan lingkungan. Sastra asli menggambarkannya sebagai afiliasi dengan otoritas perlindungan lingkungan Anhui, dipandu oleh China National Environmental Monitoring Centre dan diklasifikasikan sebagai stasiun tingkat pertama dalam jaringan nasional.

Solusi: Sastra asli menyatakan bahwa stasiun membeli tiga Realscience analis aliran dan menggunakan intensif pemantauan sungai dengan kapal tak berawak untuk menyelidiki sumber polusi secara sistematis.



Pusat untuk pengendalian dan pencegahan penyakit

Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit Anyang

Profil pelanggan: Sastra asli menyatakan bahwa pusat ini didirikan pada tahun 2006 dan berfungsi sebagai basis pengajaran dan praktikum untuk Universitas Zhengzhou, Universitas Kedokteran Xinxiang dan Universitas Henan Pengobatan Tionghoa. Ini menggambarkan 3200 m² ruang laboratorium dan pusat pengujian keamanan air minum pedesaan yang dikenal yang melayani Anyang perkotaan.

Solusi: Pusat ini membeli Realscience continuous flow analyzer untuk analisis air minum rutin untuk menilai kebersihan dan mendukung keamanan air minum. Akun asli menggambarkan penggantian metode manual, analisis sampel yang lebih cepat dan kualitas pekerjaan yang lebih baik.

10

PROJECT REFERENCES

Penelitian universitas dan laboratorium pihak ketiga.



Hefei University of Technology · Universitas dan institut penelitian

Profil pelanggan: Didirikan pada tahun 1945, Hefei University of Technology digambarkan dalam literatur asli sebagai universitas kunci nasional di bawah Kementerian Pendidikan dan terkait dengan inisiatif 211, 985 dan Double First-Class. Sumber menyoroti sejarah dan lulusan Sekolah Sumber Daya dan Teknik Lingkungan.

Solusi: Pada bulan Agustus 2016, laboratorium teknik lingkungan mengundang penawaran untuk instrumen pemantauan lingkungan dan peralatan analitik terintegrasi untuk mendukung fasilitas akademik dan pelatihan siswa. Akun asli melaporkan pengakuan Realscience kontinu aliran analisis untuk operasi yang nyaman, otomatisasi dan waktu persiapan berkurang.



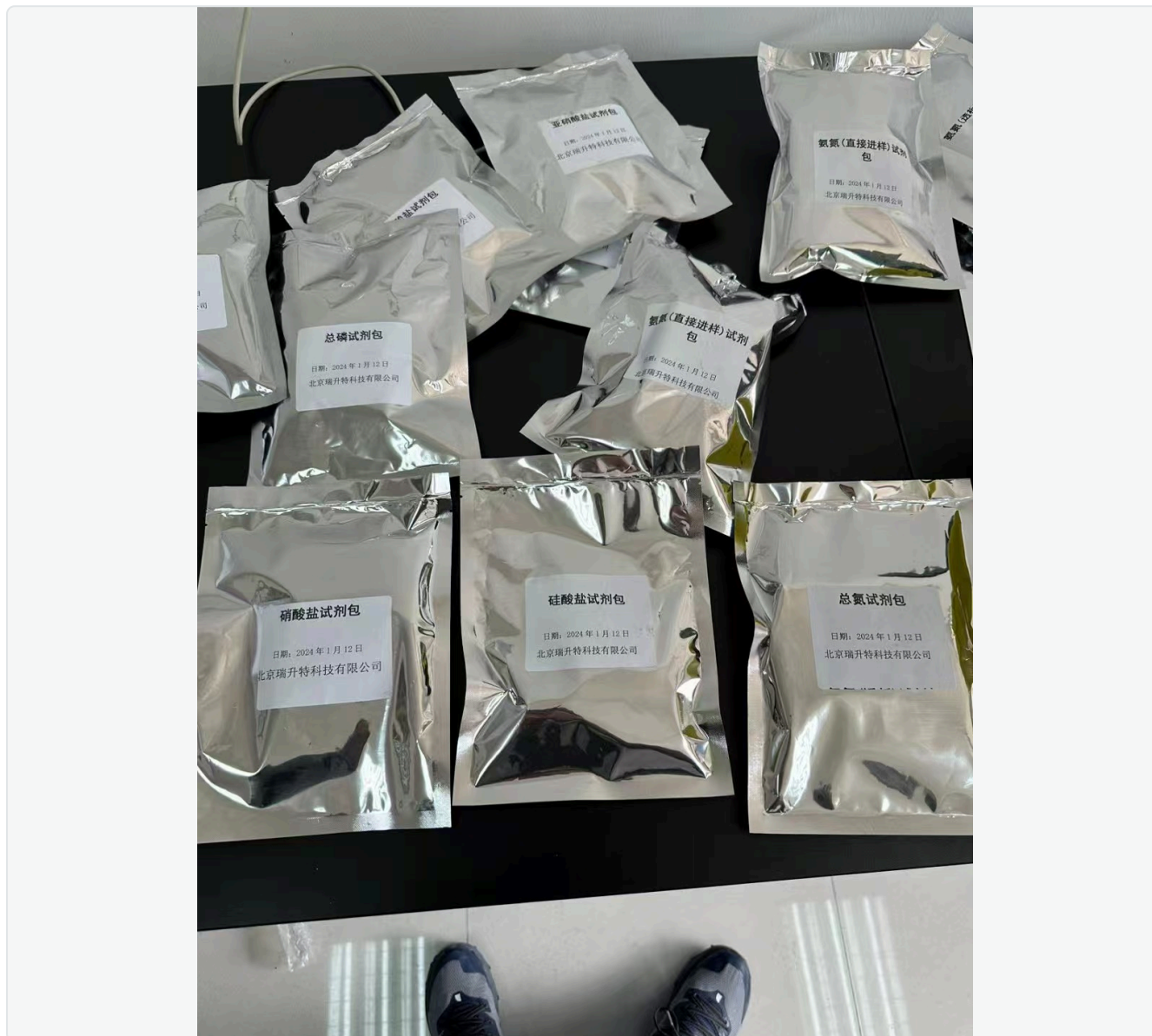
Zhongce & Tongbiao Technical Inspection and Testing Company · Laboratorium korporasi dan pihak ketiga

Profil pelanggan: Sastra asli menyatakan bahwa perusahaan ini didirikan pada tahun 2015, bermarkas di Zhengzhou dan memiliki cabang di Shaanxi, Yunnan, Shanxi, Guizhou dan wilayah lain. Aktivitasnya meliputi makanan, produk pertanian, ternak, kualitas air, kosmetik, lingkungan dan pengujian kesehatan masyarakat, pakan dan pelatihan.

Solusi: Pada tahun 2017, Tongbiao membeli instrumen pemantauan lingkungan dan peralatan analitik terintegrasi untuk pengembangan produk dan analisis lingkungan. Sumber menggambarkan Realscience kontinu aliran analisis sebagai mendukung pengujian batch, efisiensi analitik dan persyaratan standar lingkungan.

Paket reagen yang telah disiapkan

Paket reagen analisis aliran disediakan dalam kondisi telah diracik. Pengguna tidak perlu meracik sendiri sehingga pekerjaan persiapan berkurang.



Lihat petunjuk yang disertakan untuk pengujian yang sesuai dan cara penggunaan.