

PRECISION IN EVERY DETAIL

GI-3000

द्रव क्रोमैटोग्राफी प्रणाली

क्रोमैटोग्राफी कार्यप्रवाह को विधि और विन्यास के आसपास व्यवस्थित करें।



4 प्रकार के विन्यास

ग्रेडिएंट तथा आइसोक्रैटिक

45 MPa

अधिकतम ऑपरेटिंग दबाव

190–700 nm

तरंगदैर्घ्य सीमा

विशेषज्ञ उपकरणों से पूर्ण प्रयोगशाला समाधानों तक।

उत्पाद विवरणिका · V0.0.7

01

PRODUCT ADVANTAGES

नमूना ग्रहण, संसूचन और डेटा प्रसंस्करण साथ काम करते हैं।

सीरीज परिचय

GI-3000 General Instruments द्वारा विकसित स्वचालित द्रव क्रोमैटोग्राफी प्रणाली है। स्रोत में सिरिज-आधारित मापन और नमूना सुई से गुजरती मोबाइल फेज द्वारा अंतःक्षेपण दिया गया है। विभिन्न ग्रेडिंट और आइसोक्रैटिक विन्यास उपलब्ध हैं।

01

कम सेंपल कैरियोवर

सिरिज मापन और सुई से गुजरती मोबाइल फेज द्वारा अंतःक्षेपण उपयोग होते हैं। मूल विवरणिका कम नमूना कैरीओवर पर जोर देती है।

02

धुलाई विलायक की कम खपत

केवल नमूना सुई के बाहरी हिस्से को साफ करने की आवश्यकता होती है, जिससे वाश-सोल्यूशन का उपयोग कम हो जाता है।

03

आसान इंजेक्शन-वॉल्यूम समायोजन

इंजेक्शन मात्रा को कंप्यूटर पर एक निश्चित मात्रा लूप को बदलने के बिना बदल दिया जा सकता है।

04

विधि और अनुपालन आवश्यकताएँ

यह सुविधाजनक संचालन, परिशुद्धता तथा GLP, GMP और FDA आवश्यकताओं से जुड़ी जरूरतों को ध्यान में रखकर बनाया गया है। वास्तविक उपयुक्तता प्रयोगशाला प्रक्रियाओं और विन्यास से जांचें।

भोजन

कृषि

पर्यावरण संरक्षण

निरीक्षण और क्वांटिटी

फार्मास्यूटिकल्स

परीक्षण संगठन

वैज्ञानिक अनुसंधान

पेट्रोकेमिकल्स

शिक्षा और प्रशिक्षण

02

SYSTEM CONFIGURATION

GI-3000-12 · द्वि-विलायक उच्च-दाब ग्रेडिएंट द्रव क्रोमैटोग्राफी प्रणाली



मूल पुस्तिका से उपकरण छवि

वांछित उपयोक्ता

मूल साहित्य में खाद्य, कृषि, पर्यावरण संरक्षण, निरीक्षण और कारंटान, फार्मास्यूटिकल्स, परीक्षण संगठनों, अनुसंधान, पेट्रोकेमिकल्स, शिक्षा और प्रशिक्षण की सूची दी गई है।

मॉड्यूल मॉडल	कॉन्फिगरेशन
GI-3000-P02	1 द्वि-विलायक उच्च-दाब ग्रेडिएंट पंप इकाई, जिसमें 2 स्थिर-प्रवाह पंप और 1 ग्रेडिएंट मिक्सर हैं
GI-3000-A01	1 ऑटोसेम्पलर
GI-3000-D01	1 UV संसूचक
GI-3000-T01	1 कॉलम ओवन
GI-3000	1 सिस्टम सॉफ्टवेयर पैकेज
C18 4.6×250	1 क्रोमैटोग्राफी स्तम्भ

03

SYSTEM CONFIGURATION

GI-3000-14 · चतुर्विलायक निम्न-दाब ग्रेडिएंट द्रव क्रोमैटोग्राफी प्रणाली



मूल पुस्तिका से उपकरण छवि

वांछित उपयोक्ता

मूल साहित्य में खाद्य, कृषि, पर्यावरण संरक्षण, निरीक्षण और कारंटान, फार्मास्यूटिकल्स, परीक्षण संगठनों, अनुसंधान, पेट्रोकेमिकल्स, शिक्षा और प्रशिक्षण की सूची दी गई है।

मॉड्यूल मॉडल	कॉन्फिगरेशन
GI-3000-P04	1 चतुर्विलायक निम्न-दाब ग्रेडिएंट पंप
GI-3000-G04	1 चार-चैनल ऑनलाइन डीगॉसर
GI-3000-A01	1 ऑटोसेम्पलर
GI-3000-D01	1 UV संसूचक
GI-3000-T01	1 कॉलम ओवन
GI-3000	1 सिस्टम सॉफ्टवेयर पैकेज
C18 4.6×250	1 क्रोमैटोग्राफी स्तम्भ

04

SYSTEM CONFIGURATION

GI-3000-02 · उच्च-दाब ग्रेडिएंट द्रव क्रोमैटोग्राफ



मॉड्यूल मॉडल	कॉन्फिगरेशन
GI-3000-P02	1 उच्च- दाबाव- ग्रेडिएंट पंप
GI-3000-D01	1 UV संसूचक
GI-3000-T01	1 कॉलम ओवन
GI-3000	1 सिस्टम सॉफ्टवेयर पैकेज
C18 4.6×250	1 क्रोमैटोग्राफी स्तम्भ
Rheodyne 7725	1 मैनुअल इंजेक्टर

मूल पुस्तिका से उपकरण छवि

वांछित उपयोक्ता

मूल साहित्य में खाद्य, कृषि, पर्यावरण संरक्षण, निरीक्षण और कारंटान, फार्मास्यूटिकल्स, परीक्षण संगठनों, अनुसंधान, पेट्रोकेमिकल्स, शिक्षा और प्रशिक्षण की सूची दी गई है।

05

SYSTEM CONFIGURATION

GI-3000-01 · उच्च-दाब आइसोक्रैटिक द्रव क्रोमैटोग्राफ



मॉड्यूल मॉडल	कॉन्फिगरेशन
GI-3000-P01	1 उच्च- दबाव Isocratic पंप
GI-3000-D01	1 UV संसूचक
GI-3000	1 सिस्टम सॉफ्टवेयर पैकेज
C18 4.6×250	1 क्रोमैटोग्राफी स्तम्भ
Rheodyne 7725	1 मैनुअल इंजेक्टर

मूल पुस्तिका से उपकरण छवि

वांछित उपयोक्ता

मूल विवरणिका में पशु-आहार, पर्यावरण संरक्षण और RoHS 2.0 परीक्षण का उल्लेख है।

06

SYSTEM SPECIFICATIONS

सभी तकनीकी विशेषताओं को पूरी प्रणाली विन्यास द्वारा सत्यापित करें।

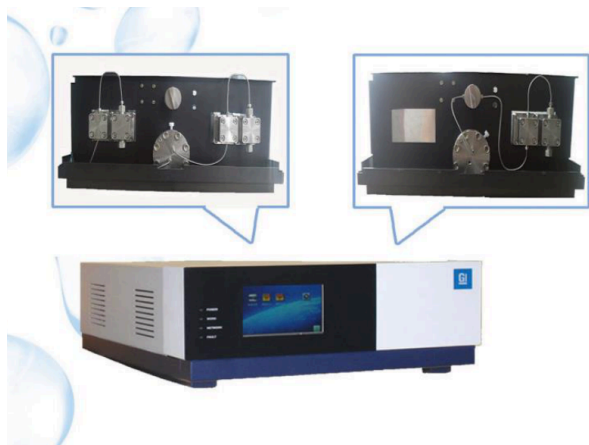
पैरामीटर	GI-3000-12 / GI-3000-14
प्रवाह सीमा	0.001–9.999 ml/min
अधिकतम ऑपरेटिंग दबाव	45 MPa
दबाव भिन्नता	$\leq \pm 0.02$ MPa
तरंगदैर्घ्य सीमा	190–700 nm
बेसलाइन शोर	$\leq \pm 1 \times 10^{-5}$ AU, शिखर से शिखर
बेसलाइन ड्रिफ्ट	$\leq \pm 3 \times 10^{-4}$ AU/h
नॉइज और ड्रिफ्ट मापन की शर्तें	मेथनॉल; 1 ml/min; 254 nm; 20°C
न्यूनतम पता लगाने योग्य मात्रा	$\leq 2 \times 10^{-9}$ जी/ एमएल, मिथेनॉल में नैफ्थालीन
तरंगदैर्घ्य संकेत त्रुटि	$\leq \pm 1$ nm
संपूर्ण- तंत्र पुनरावृत्ति RSD6, गुणात्मक	$\leq 0.05\%$
संपूर्ण- तंत्र पुनरावृत्ति RSD6, मात्रात्मक	$\leq 0.2\%$
ग्रेडिएंट त्रुटि	$\leq 0.5\%$
तापमान सीमा	5–80°C
तापमान- नियंत्रण सटीकता	$\leq 0.1^\circ\text{C}$
नमूना- ट्रे क्षमता	144
नमूना कैरियॉवर	$\leq 0.005\%$

GI-3000-02 / GI-3000-01 के लिए स्रोत के पृष्ठ 4 में गुणात्मक पुनरावृत्तता $\text{RSD6} \leq 0.2\%$ और मात्रात्मक पुनरावृत्तता $\leq 0.2\%$ दी गई है। ग्रेडिएंट त्रुटि $\leq 0.5\%$, तापमान सीमा 5–80°C और तापमान नियंत्रण परिशुद्धता $\leq 0.1^\circ\text{C}$ केवल ग्रेडिएंट प्रणालियों पर लागू हैं; अन्य सूचीबद्ध विनिर्देश इस तालिका के अनुरूप हैं।

07

COMPONENT DETAILS

पंप और नमूना ग्रहण, प्रत्येक इकाई के स्तर तक।



मूल पुस्तिका से इकाई- घटक छवि

पंप तथा द्रव- वितरण इकाई

पैरामीटर	विशिष्टता
प्रवाह सीमा	0.001-9.999 ml/min
फ्लो सटीकता	$< \pm 1\%$
अधिकतम ऑपरेटिंग दबाव	45 MPa
दबाव पल्सेशन	$< \pm 0.02$ MPa



मूल पुस्तिका से इकाई- घटक छवि

स्वचालित सेंपलर

पैरामीटर	विशिष्टता
सेंपल क्षमता	अधिकतम 2 मिलीलीटर x 144
इंजेक्शन वॉल्यूम	0-100 μ l, किसी भी समय समायोज्य
नमूना कैरियॉवर	$< 0.005\%$
अधिकतम दबाव	45 MPa
तापमान नियंत्रण सीमा	5-80°C
तापमान- नियंत्रण सटीकता	$\pm 0.1^\circ\text{C}$

घटक विनिर्देशन स्रोत पृष्ठ 5 से अलग रखे जाते हैं और विभिन्न संपूर्ण-प्रणाली विन्यासों के लिए प्रदर्शन विनिर्देशन को बदल नहीं सकते हैं।

08

COMPONENT DETAILS

डिटेक्टर और स्तंभ ओवन मॉड्यूल द्वारा जाँचें.



मूल पुस्तिका से इकाई- घटक छवि

डिटेक्टर

पैरामीटर	विशिष्टता
तरंगदैर्घ्य सीमा	190–700 nm
बेसलाइन शोर	$\leq \pm 1.0 \times 10^{-5}$ AU, शिखर से शिखर
बेसलाइन ड्रिफ्ट	$\leq \pm 3.0 \times 10^{-4}$ AU/h
नॉइज और ड्रिफ्ट मापन की शर्तें	मेथेनॉल; 1 ml/min; 254 nm; 20°C
न्यूनतम पता लगाने योग्य मात्रा	1×10^{-9} ग्राम/ मिलीलीटर, मिथेनॉल में नैफ्थालीन
तरंगदैर्घ्य संकेत त्रुटि	$\leq \pm 1$ nm



मूल पुस्तिका से इकाई- घटक छवि

स्तम्भ ओवन

पैरामीटर	विशिष्टता
तापमान सीमा	कमरे का तापमान +5– 100°C
तापमान सटीकता	$\pm 1^\circ\text{C}$
तापमान परिशुद्धता	$\pm 0.1^\circ\text{C}$
तापमान-सेटिंग रेज़ोल्यूशन	0.1°C

घटक विनिर्देशन स्रोत पृष्ठ 5 से अलग रखे जाते हैं और विभिन्न संपूर्ण-प्रणाली विन्यासों के लिए प्रदर्शन विनिर्देशन को बदल नहीं सकते हैं।

09

CHROMATOGRAPHY SOFTWARE

विश्लेषण और रिपोर्टिंग के लिए उपकरण तरीकों से।

GI-LC3000

यह सॉफ्टवेयर जटिल नमूने विश्लेषण और डेटा प्रसंस्करण को सरल बनाने के लिए उपकरण विधियों, विश्लेषण विधियों, रिपोर्ट विधियों और ई-वर्कफ्लो फ़ंक्शन प्रदान करता है।

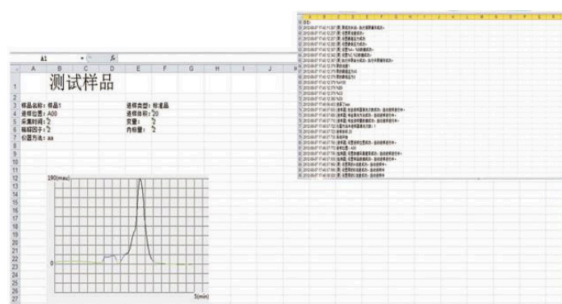
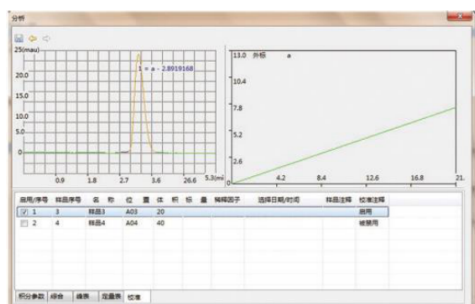


ऑपरेटिंग इंटरफेस

एक अंतर्ज्ञानी इंटरफेस उपकरण संचालन को मार्गदर्शन करता है।

उपकरण विधि

एक सेटअप विज़ार्ड उपकरण विधियां बनाता है और GI-LC3000 ऑपरेटिंग प्रोग्राम को कॉन्फ़िगर करता है।



विश्लेषण विधि

व्यापक विश्लेषण विधियां पूर्ण विश्लेषणात्मक डेटा और परिणामों का समर्थन करती हैं।

रिपोर्ट विधि

कई रिपोर्ट प्रारूप विभिन्न सामग्री संरचनाओं को समायोजित करते हैं।



बिना निगरानी संचालन

बुद्धिमान चालू और बंद नियंत्रण उपकरण के 24 घंटे स्वचालित संचालन को समर्थ बनाते हैं।

डाटाबेस प्रबंधन

डेटाबेस प्रबंधन विश्लेषणात्मक डेटा और उत्पाद-विकास कार्यप्रवाहों का आयोजन करता है।

10

APPLICATIONS & SOURCE REFERENCES

उद्योग अनुप्रयोग, क्रोमैटोग्राम और ग्राहक पहचानकर्ता।

01

फार्मास्युटिकल अनुप्रयोग

पारंपरिक रासायनिक दवाएं, विटामिन, एंटीबायोटिक, पारंपरिक चीनी और प्राकृतिक दवाएं, जैविक उत्पाद, अमीनो एसिड, प्रोटीन और न्यूक्लिक एसिड अनुसंधान और उत्पादन गुणवत्ता नियंत्रण।

02

खाद्य परीक्षण

खाद्य additives, कीटनाशक और पशु चिकित्सा दवा अवशेष। इस स्रोत में अप्लाटोक्सिन, दूध पाउडर में सैकरीन, डेयरी उत्पादों में मेलामाइन और अन्य विश्लेषणों के लिए क्रोमैटोग्राम शामिल हैं।

03

अन्य अनुप्रयोग

पर्यावरण संरक्षण, कृषि, निरीक्षण और कारंटाइन, विश्वविद्यालय प्रयोगशालाएं और परीक्षण संगठन।

04

क्रोमैटोग्राम तथा पहचानकर्ता

निम्नलिखित पृष्ठ स्रोत से क्रोमैटोग्राम और ग्राहक पहचानकर्ताओं को बनाए रखता है, बिना उन्हें अज्ञात परियोजना कहानियों में विस्तारित किए।

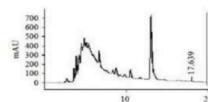
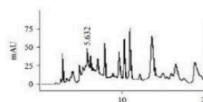
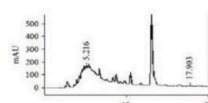
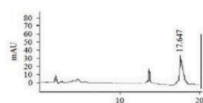
11

APPLICATION FIGURES

अनुप्रयोग क्रोमैटोग्राम और स्रोत से पहचानकर्ता.

应用范围

制药 常规化学药，维生素，抗生素，中药和天然药物，生物制品，氨基酸，蛋白质核
酸研发，生产质量控制。



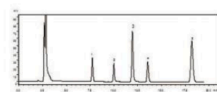
食品 食品添加剂，农药残留，兽药残留检测

MAKY 米旗

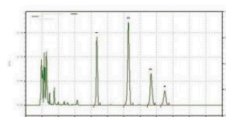


今麦郎

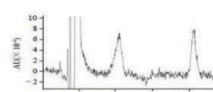
诺诚
NUO CHENG



黄曲霉毒素谱图



奶粉中糖精钠等检测谱图



奶及乳制品中三聚氰胺的

环保 农业 检验检疫 大学实验室 检测机构



क्रोमैटोग्राम, ब्रांड चिह्न और संगठन पहचानकर्ता मूल पुस्तिका से लिए गए हैं। अनुप्रयोग शर्तों और संबंधों के लिए स्रोत देखें.

12 QUALIFICATIONS & MANUFACTURER

निर्माता विकास और प्रमाणपत्र।

निर्माता परिचय

मूल साहित्य में जनरल इंस्ट्रूमेंट्स (शेन्ज़ेन) कॉ., लिमिटेड को एक अमेरिकी प्रौद्योगिकी पर आधारित तरल-क्रोमैटोग्राफ निर्माता और आपूर्तिकर्ता के रूप में वर्णित किया गया है, जिसमें डॉक्टर और मास्टर स्नातकों और वरिष्ठ इंजीनियरों की एक अनुभवी टीम शामिल है। यह GI-3000 प्रणालियों के विकास, ग्राहकों की स्वीकृति, एक विश्वव्यापी बिक्री नेटवर्क और 'क्रोमैटोग्राफी विशेषज्ञ' के नाम का वर्णन करता है।



प्रमाणपत्र मूल धारक, मॉडल और तिथि को बनाए रखते हैं। मूल के खिलाफ स्थिति और स्कोप की जाँच करें.