

Qualitätsanalyse von **Zuckerrüben**

Betalyser



Optimieren Sie Ihre Zuckerrübenannahme jeden Tag

Die Zuckerrübenqualität ist für den wirtschaftlichen Erfolg in der Zuckerherstellung und Saatgutzucht entscheidend. Ein Bewertungssystem für Zuckerrüben sollte auf objektiven Qualitätsparametern für den Zuckergehalt und die melassebildenden Inhaltsstoffe beruhen.

Der Betalyser ist die ideale Lösung für die Analyse von geklärtem extrahierten Zuckerrübenbrei-Filtrat auf diese Inhaltsstoffe – d. h. Zucker, Natrium, Kalium und α -Amino-Stickstoff – in Übereinstimmung mit den entsprechenden ICUMSA*-Methoden. Er berechnet den Zuckerertrag, den Melassezuckergehalt und die Alkalinität und unterstützt sowohl Zuckerfabriken als auch die Saatzüchter bei der Ermittlung des wahren Wertes von Zuckerrüben.



Zuckerfabriken: Verbessern Sie die Qualität Ihrer Zuckerrüben und Ihre Rentabilität

In zukunftsorientierten Zuckerfabriken verbessert das Betalyser-System die Verarbeitungsqualität der angelieferten Zuckerrüben, indem es den Gehalt an verwertbarem Zucker analysiert. Bieten Sie landwirtschaftlichen Betrieben, die qualitativ hochwertige Zuckerrüben produzieren, Anreize und achten Sie stets darauf, einen fairen Preis für die Qualität der gelieferten Rüben zu zahlen. Der Betalyser amortisiert sich innerhalb weniger Jahre. Durch die Beratung Ihrer Landwirtinnen und Landwirte zu optimalen Dünge- und Anbaumethoden wird Ihre Zuckerrübenqualität erhöht und Ihr Gewinn maximiert.



Saatgutzucht: Entwickeln Sie die ertragreichsten Zuckerrüben

Als führendes Saatzuchtunternehmen können Sie mit dem Betalyser-System bessere Zuckerrübensorten mit hohem Saccharosegehalt und verbessertem Weißzuckerertrag züchten. Dies erfordert genaue Messungen großer Probenmengen, um statistisch relevante Daten für eine erfolgreiche Auswahl des bestmöglichen Saatgutes zu erhalten. Der Betalyser bietet Ihnen die Möglichkeit, mehrere Tausend Proben mit geringem Personalaufwand zu bearbeiten, was Ihnen viel Zeit und Geld spart.

Besonderheiten des Betalyser

ERFAHREN SIE MEHR



www.anton-paar.com/apb-betalyser



Optimierte Messungen gewährleisten hochwertige Ergebnisse

Der Betalyser ist in der Lage, bleigekläarte, aluminiumgeklärte oder mit anderen Methoden geklärte Zuckerrübenbrei-Filtrate zu analysieren. Damit ist sichergestellt, dass Sie den Betalyser unabhängig vom Klärmittel verwenden können, auch wenn Sie Ihr Klärmittel in Zukunft wechseln.

Unübertroffener Probendurchsatz

Mit dem Betalyser können Sie mehrere tausend Proben pro Tag mit einer Messgeschwindigkeit von 30 Sekunden pro Probe und begrenztem Personaleinsatz messen, um mit der Geschwindigkeit Ihres automatisierten Probenvorbereitungssystems Schritt zu halten. Außerdem werden Ihre Ausfallzeiten dank der langlebigen LED-Lichtquelle des MCP Sucromat Saccharimeters gegen Null tendieren – Sie werden die Lampe jahrelang nicht austauschen müssen.

Keine menschlichen Fehler

Alle Geräte sind an einen PC angeschlossen, um den Analysezyklus zu steuern, Daten aufzuzeichnen und den erwarteten Zuckerertrag zu berechnen. Es ist nur eine minimale Benutzerinteraktion erforderlich. Auf Anfrage können wir die BeetLab-Betriebssoftware an Ihre speziellen Anforderungen anpassen.

Auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Konfiguration

Der Betalyser kann entweder als eigenständiges System arbeiten oder in automatisierte Mix-Filterbahnen integriert werden. Auch der Datenaustausch mit Ihrer vorhandenen SPS (Speicherprogrammierbare Steuerung) oder Ihrem Prozessleitsystem ist kein Problem. Bitte nehmen Sie Kontakt mit uns auf, falls wir Ihnen mit einem Ingenieurdienstleister helfen können.

Benutzerfreundlichkeit auf ganzer Linie

Zuckerrübenannahmelabore arbeiten oft mit Saisonarbeitskräften, weshalb unsere Software Benutzerinnen und Benutzer durch die Analyse führt und mit klaren und verständlichen Anweisungen auf dem Computerbildschirm anleitet. Alle Teile des Geräts, zu denen die bedienende Person Zugang benötigt, befinden sich auf der Vorderseite, um einen schnellen Austausch und eine schnelle Reinigung während der Kampagne zu ermöglichen und so kürzeste Ausfallzeiten zu gewährleisten.

Vor-Ort-Support

Erstklassiger Anwendersupport ist garantiert, da alle Geräte von Anton Paar entwickelt und hergestellt werden. Dies gewährleistet schnelle und kompetente Lieferung, Service und Support aus einer Hand. Werkseitig zertifizierte Serviceteams von Anton Paar, die Ihre Sprache sprechen, stehen in Ihrem Land vor Ort zur Verfügung, um einen reibungslosen Support zu gewährleisten. Mit einer garantierten Reaktionszeit von 24 Stunden können Sie eine nahtlose, vollständig optimierte Zuckerrübenkampagne durchführen.

* ICUMSA = International Commission for Uniform Methods of Sugar Analysis

Betalyser



BETALYSER-SYSTEM

Analysezeit	30 s/Probe
Probendurchsatz	120 Proben/Stunde

MCP 5300 SUCROMAT AUTOMATISCHES SACCHARIMETER ZUR BESTIMMUNG DES ZUCKERGEHALTS (POL, °Z)

Methoden	ICUMSA-Methode GS6-1 ICUMSA-Methode GS6-3
Messbereich	±259 °Z, Internationale Zuckerskala
Genauigkeit	±0,01 °Z
Wiederholbarkeit	±0,01 °Z
Wellenlänge	589 nm
Lichtquelle	LED-Lichtquelle, durchschnittliche Lebensdauer von 100,000 Stunden

FP-5 FLAMMENPHOTOMETER ZUR BESTIMMUNG DES KALIUM- (K) UND NATRIUMGEHALTS (Na)

Messprinzip	Flammenemissionsmessung von Kalium (K) bei 768 nm und Natrium (Na) bei 589 nm im Vergleich zum internen Lithiumstandard bei 671 nm
Methode	ICUMSA-Methode GS6-7
Messbereich	0 mmol/kg Rübe bis 199,9 mmol/kg Rübe (K und Na)
Empfindlichkeit	0,1 mmol/kg Rübe (K und Na)
Genauigkeit	1,5 % oder 0,5 mmol/kg Rübe, je nachdem, welcher Wert größer ist
Schnittstellen	RS232 serielle Schnittstelle
Brennstoff	Reines Propan oder Mischung aus reinem Propan/Butangas bei 50 mbar (0,73 psi)
Druckluft	Staub- und ölfrei, 2 bar bis 4 bar (28 psi bis 58 psi)

TESTAMIN 5 ZWEISTRALHPHOTOMETER ZUR BESTIMMUNG VON α -AMINOSTICKSTOFF NACH DER „BLAUZAHL-METHODE“, GEEIGNET FÜR DIE ANALYSE VON BLEI- UND ALUMINIUMGEKLÄRTEN ZUCKERRÜBENEXTRAKTEN

Messprinzip	Zweistrahlfotometer mit automatischer Kompensation der Probenfärbung durch Messung der relativen Transmission bei einer Wellenlänge von 610 nm im Mess- und Referenzkanal
Methode	Methode GS6-5, Blauzahl-Methode
Lichtquelle	LED-Lichtquelle, durchschnittliche Lebensdauer von 100,000 Stunden
Messbereich	0 mmol bis 100 mmol α -Amino-Stickstoff/kg Rübe
Empfindlichkeit	0,1 mmol α -Amino-Stickstoff/kg Rübe
Genauigkeit	±0,5 mmol α -Amino-Stickstoff/kg Rübe
Küvetten	Zwei Durchflusszellen aus rostfreiem Stahl, Länge: 40 mm Eine Zelle im Messkanal, die andere Zelle im Referenzkanal

DATENVERARBEITUNG UND -KONTROLLE

Hardware-Spezifikationen	Auf Anfrage
Software	BeetLab-Standardbetriebsprogramm für Betalyser mit fünf wählbaren Methoden zur Berechnung der Rübenqualitätsdaten: <ul style="list-style-type: none">- Neue Braunschweig Methode- Methode von Wieninger & Kubadinow- Methode von Reinefeld & Winner- Hellenic sugar (EBZ)- Eine kundenspezifisch definierbare Methode.

