

PRESSEMITTEILUNG

Hamilton Process Analytics stellt White Paper zu den wichtigsten Herausforderungen in der Herstellung von kultiviertem Fleisch vor

(Bonaduz, 29.02.2024) - Der Geschäftsbereich Process Analytics der Hamilton Bonaduz AG veröffentlicht mit "PAT to Optimize the Cost, Consistency, and Yield of Cultivated Meat Production" ein neues, umfassendes White Paper, das sich mit den Prozessherausforderungen bei der Herstellung von kultiviertem Fleisch befasst. In diesem werden Lösungen zur Steigerung der Effizienz und Nachhaltigkeit von Produktionsprozessen durch den Einsatz fortschrittlicher Sensortechnologien vorgestellt.



Hamilton Process Analytics gibt in diesem Leitfaden Antworten auf bestehende Herausforderung und setzt auf die Implementierung von PAT (Process Analytical Technology)-Tools, um die Produktion von kultiviertem Fleisch zu revolutionieren. Diese Maßnahmen werden von Aufsichtsbehörden wie der FDA befürwortet, da sie die Messung und Kontrolle kritischer Parameter während der Produktionsprozesse in Echtzeit ermöglichen. Als Ergebnis können qualitativ hochwertige Erträge in großen Mengen erzielt und die Prozessoptimierung vorangetrieben werden, wodurch sich die Zeitspanne bis zur Vermarktung deutlich verkürzt.

In dieser Publikation identifiziert Hamilton die wichtigsten technischen Kostentreiber im Umfeld der Kultiviertfleischproduktion und führt aus, wie die PAT-Maßnahmen zur

Verbesserung der Leistung und Kosteneffizienz eingesetzt werden können. Dazu gehören unter anderem die Implementierung von In-line-Sensoren, wie Dencytee Arc zur Messung der Gesamtzelldichte (TCD) sowie Incyte Arc zur Messung der Lebendzelldichte. Der Einsatz dieser Sensoren ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung der Biomasse während des gesamten Produktionsprozesses. In-line-Sensoren können weiterhin auch kritische Prozessparameter wie gelöstes CO₂, gelöstes O₂ sowie den pH-Wert überwachen und stellen unmittelbar Erkenntnisse zugunsten der Optimierung und Kostenreduzierung zur Verfügung. Schließlich zeigt Hamilton anhand mehrerer Fallstudien, wie die Anwendung von PAT bei der Zellkultivierung reale Leistungs- und Effizienzprobleme überwunden hat.

„Da die Weltbevölkerung bis 2050 voraussichtlich auf 9-10 Milliarden Menschen anwachsen wird, steigt die Nachfrage nach nachhaltigen Proteinquellen stetig. Die Sensortechnologien aus dem Hause Hamilton sind nicht nur Werkzeuge, sondern auch Katalysatoren, um zuverlässigere und reproduzierbare Ergebnisse in der kultivierten Fleischproduktion zu erzielen“, so Aniekan Esenam, Strategic Business Development Manager bei Hamilton Process Analytics. Er ergänzt: „Wir arbeiten darauf hin, den Fortschritt in dieser wegweisenden Branche weiter voranzutreiben, und freuen uns darauf, mit unserem Pioniergeist eine Zukunft mitzugestalten, in der hochwertige Proteinquellen effizient und ethisch vertretbar für kommende Generationen produziert werden.“

Das englischsprachige Whitepaper finden Sie unter:

https://www.hamiltoncompany.com/process-analytics/cultivated-meat-white-paper?utm_source=pr&utm_medium=referral&utm_campaign=gated_content&utm_id=cultivated_meat_wp&utm_term=&utm_content=cultivated_food

Zeichen (inkl. LZ): 3.001

Über HAMILTON:

Der Bereich der Prozessanalytik ist eine der schnell wachsenden Geschäftseinheiten von Hamilton. 1989 entwickelte das Unternehmen die ersten pH Sensoren und ist seitdem kontinuierlich gewachsen. Heute umfasst das Portfolio Parameter wie pH-Wert, ORP, CO₂, Leitfähigkeit, gelöster Sauerstoff sowie die Gesamt- und Lebendzelldichte. Mit Fokus auf die Biopharmabranche löst der



Unternehmensbereich mit bahnbrechenden Entwicklungen Herausforderungen der Prozess Analytik. Dabei stellen die Arc Sensoren eine wichtige Entwicklung der letzten Jahre dar, denn die integrierten Mikro-Transmitter machen externe Transmitter überflüssig. Für den stetig wachsenden Single-Use-Bereich bietet Hamilton auch spezielle pH-, Sauerstoff-, Leitfähigkeits- und Zelldichtesensoren an. Neben Sensoren liefert die Prozessanalytik die dazugehörigen Kabel, Armaturen, Transmitter, Puffer, Standards sowie Zubehör.

Die Geschichte von Hamilton begann in den späten 1940er Jahren in Kalifornien. Heute ist das Unternehmen mit Hauptniederlassungen in Reno, Nevada; Franklin, Massachusetts (beide USA), Bonaduz, Ems (beide Schweiz), Timisoara (Rumänien) sowie Vertriebsbüros auf der ganzen Welt global aufgestellt. Mit den Tochtergesellschaften und über 2500 Angestellten ist Hamilton führend bei der Entwicklung und Produktion in den Bereichen Liquid Handling, Prozessanalytik, Robotics, Medical sowie automatisierten Lagerlösungen.

Pressekontakt:

Jansen Communications

Public Relations & Marketing

Birlenbacher Str. 19-21

D-57078 Siegen

Phone: +49 (0) 271 70 30 21-0

info@jansen-communications.de

www.jansen-communications.de

Kontakt zum Unternehmen:

Hamilton Bonaduz AG

Via Crusch 8

CH-7402 Bonaduz

Phone: +41 58 610 10 10

contact.pa.ch@hamilton.ch

www.hamiltoncompany.com