

Proteinproduktion, Affinitätsaufreinigung & Zellfreie Proteinexpression

Maximieren Sie Ihre Proteinproduktion mit CHO Medien von Lonza

Welches Medium passt zu meinen Zellen?

Art.-Nr. Biozym	Cat. No. Lonza	Artikel	Für gleichzeitige Transition (Umsetzung) von adhärenten CHO-Zellen in serumfreie und Suspensionskultur	Für CHO-Zellen aus Suspensionskultur geeignet	chemisch definiert	mit Phenolrot	mit HEPES
881050	BEBP12-029Q	ProCHO 4	✓	✓		✓	
881052	BP04-919Q	ProCHO 4	✓	✓			
881054	BELN12-766Q	ProCHO 5		✓			
881062	BELN12-771Q	PowerCHO 2		✓	✓		✓

Alle CHO Medien enthalten **kein** Hypoxanthin, Thymidin oder L-Glutamin. ProCHO 5 und PowerCHO 2 sind auch als Pulvermedien erhältlich.

ProCHO™ Protein free CHO Cell Media

Die Details:

- Optimiert für die Proteinexpression in CHO-Zellen
- Enthalten keine tierischen Bestandteile
- Proteinfreie Formulierungen → unterstützen Kulturen mit hoher Dichte
- Sehr niedrige Mengen an rekombinantem Insulin → erleichtert sowohl die nachgeschaltete Reinigung als auch die Einhaltung von Vorschriften
- Enthalten Pflanzenhydrolysat
- Alle Unterformulierungen enthalten kein Hypoxanthin, Thymidin oder L-Glutamin (d.h. auch für DHFR- und GS-Zellen geeignet)



PowerCHO™ 2 Protein free CHO Cell Medium

Die Details:

- Hauptsächlich für therapeutische Bioprozessanwendungen konzipiert erleichtert PowerCHO-Medien sowohl die nachgelagerte Reinigung als auch die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften
- Chemisch definierte, serumfreie Medien → höchste Lot zu Lot Konsistenz
- Maximale Performance durch ausgewogene Formulierung → Hohe Vitalität (> 90%) bei hohen Zelldichten
- Einfache Skalierbarkeit unterstützt Produktionsvolumina mit hoher Dichte und großem Maßstab
- Optimiert sowohl für Zellwachstum als auch Proteinproduktion
- PowerCHO™ enthält HEPES und Pluronic® F-68, enthält jedoch **kein** L-Glutamin, Phenolrot, Hypoxanthin und Thymidin (d.h. auch für DHFR- und GS-Zellen geeignet).



Packung: 1 Liter

Versandtemperatur: 2-8 °C

Lagertemperatur: 2-8 °C, lichtgeschützt

Art.-Nr. Bezeichnung

881050	ProCHO 4 protein-free CHO medium, with 0.1% Pluronic® F-68
881052	ProCHO 4 protein-free CHO medium, with 0.1% Pluronic® F-68
881054	ProCHO 5 protein-free CHO medium, with 0.1% Pluronic®
881062	PowerCHO 2 CD, serum-free CHO medium with HEPES and Pluronic®

Related Products:

Insect-XPRESS™ Protein-free Insect Cell Medium

... wurde speziell entwickelt, um das Wachstum von aus *Spodoptera frugiperda* (Sf9 und Sf21) abgeleiteten Insektenzelllinien zu unterstützen. Zelldichten von mehr als $8,3 \times 10^6$ Zellen/ml können in Suspensionskulturen von Sf9-Zellen unter Verwendung von Insect-XPRESS Medium und einem Überschuss von Sauerstoff erreicht werden.

Das Medium enthält L-Glutamin und unterstützt hervorragend die Produktion von rekombinanten Proteinen im Baculovirus Expression Vector Systems (BEVS).

Weitere Informationen finden Sie im Biozym Webshop unter:

www.biozym.com

lonza



Affinitätsaufreinigung

PureCube Affinity Purification Matrices

Higher Yield, Better Purity, Lower Price

Spezifische Affinitätsmatrices zur Aufreinigung von löslichen als auch Membran-Proteinen mit Tag, sowie hochreine Detergenzen und mehr... His-Tag – GST-Tag – Rho1D4-Tag



Magnetic Beads

Besonders geeignet für verdünnte Proben, skalierbar und leicht zu automatisieren



Detergents

Ultrapure, hoch solubilisierende Agenzien, geeignet für sensitive Down-Stream-Analysen, z. B. Kristallographie



Plastics & Accessories

Robuste vorgepakte FPLC-Säulen, passend für die meisten Chromatographie-Systeme, Leersäulen und mehr...



Affinity Resins

Effizientes standardisiertes Affinity-Tag System auf der Basis von Agarose-Beads, zur qualitativ hochwertigen Proteinaufreinigung z. B. Ni-NTA Agarose, Ni-IDA Agarose



Nanodiscs

Nanodiscs bieten eine spannende Alternative zur Stabilisierung von Membranproteinen



Membranproteine

Membranproteine, insbesondere GPCRs, sind die pharmazeutisch relevanteste Proteinklasse. Gleichzeitig ist es sehr schwierig, sie in reiner, aktiver Form zu erhalten. GPCRs sind sowohl in Detergents gelöst als auch zur Stabilisierung in Nanoscheiben rekonstituiert erhältlich.

Was ist Rho1D4?

Rho1D4 bezieht sich auf die letzten 9 Aminosäuren des intrazellulären C-Terminus von Rinderrhodopsin. Der Name stammt von dem monoklonalen Antikörper, der spezifisch an die Sequenz bindet. In Kombination mit dem Rho1D4-Antikörper kann dieses Epitop als ein hochspezifisches Tag zur **Reinigung von Membranproteinen** dienen. Diese werden genetisch so modifiziert, dass der Rho1D4-Marker am C-Terminus eingebaut wird. Das Zielprotein kann nun auf einer mit Rho1D4-Antikörper beladenen Affinitätsmatrix gebunden und anschließend durch Zugabe eines Überschusses an Rho1D4-Peptid eluiert werden. Diese Elutionsbedingungen sind schonender als z.B. die Änderung des pH-Wertes. Informationen zur Fusion des Rho1D4-Tags finden Sie unter www.biozym.com



Ein hypothetisches Membranprotein mit 3 Transmembrandomänen. Das rho1D4-Tag mit der Sequenz T-E-T-S-Q-V-A-P-A wurde zum C-Terminus hinzugefügt.

Komplettes System erhältlich:

- Aufreinigungsmatrix: Rho1D4 an Agarose oder magnetische Beads gekoppelt
- Rho1D4-Peptid

Vorteile:

- Ideal für Membranproteine
- Reproduzierbare Ergebnisse durch kontrollierte Materialien
- Hohe Ausbeute – Bindekapazität von 3-4 mg pro ml Resin

Art. Nr.	Bezeichnung	Packung
2616006	N,N-Dimethyl-n-dodecylamine N-oxide (LDAO)	5 x 1 g
2616007	N,N-Dimethyl-n-dodecylamine N-oxide (LDAO)	5 x 5 g
2616008	N,N-Dimethyl-n-dodecylamine N-oxide (LDAO)	20 x 5 g
2616011	n-Decyl-beta-maltoside (DM)	5 x 5 g
2616022	n-Dodecyl-phosphocholine (Fos-Choline 12)	5 x 1 g
2631103	PureCube Ni-NTA Agarose	10 ml
2631105	PureCube Ni-NTA Agarose	50 ml
2631110	PureCube Ni-NTA Agarose	250 ml
2631205	PureCube Ni-NTA MagBeads	5 ml
2631225	PureCube Ni-NTA MagBeads	25 ml
2631301	PureCube Ni-NTA Cartridge	1 x 1 ml
2631306	PureCube Compact Cartridge Ni-NTA	1 x 5 ml
2650405	PureCube NHS Activated MagBeads	5 ml
2650805	PureCube Epoxy Activated MagBeads	5 ml
2651103	PureCube Maleimide Activated Agarose	10 ml
2663104	PureCube 1-step batch Mini	50 pieces
2616911	PureCube Cartridges	1 x 1 ml
2616916	PureCube Cartridges	1 x 5 ml
2633199	Rho Starter Set1: PureCube Rho1D4 Agarose (1 ml) + Rho1D4 peptide (5 mg)	

Cube Biotech

PureCube 100 INDIGO Ni-Agarose

Zur Reinigung von Proteinen mit His-Tag, die bessere Alternative

- Mit neuem proprietären Liganden INDIGO
- Stabil in 20 mM DTT und 20 mM EDTA, bei pH 2-13
- Hohe Ausbeute (bis zu 80 mg/ml) und Reinheit
- Kompatibel mit eukaryotischen Zellkulturmedien
- Kann ohne Regenerierung bis zu 8-mal ohne Performance-Verlust verwendet werden
- Auch als INDIGO Ni-MagBeads erhältlich

Art. Nr.	Packung
2675103	10 ml
2675105	50 ml
2675110	250 ml



HisCube - Ni-INDIGO His-Tag

Protein Purification MINI Kit

Jetzt auch als Kit!

Inhalt:

2 x 50 ml Binding Buffer, 2 x 50 ml Wash Buffer, 1 x 50 ml Elution Buffer, 1 x 10 ml Ni-INDIGO Resin, 50 x MINI Batch Spin Tubes, 50 x Collection Tubes 1 x 500 mM DTT (add 1.016 ml ddH₂O) 1 x 500 mM EDTA (add 0.866 ml ddH₂O)

HisCube-Ni-INDIGO His-Tag Protein Purification

1 Mini Kit, Art. Nr. 2680101



Das HisCube His-Tag Protein Purification MINI Kit ist eine praktische Methode zur hochwertigen His-Tag Proteinreinigung im kleinen Maßstab. Das Protokoll ist leicht zu befolgen und es wird keine aufwendige Ausrüstung benötigt. Durch Einsatz des von Cube-Biotech selbst entwickelten Liganden INDIGO ist eine Protein-Aufreinigung in Gegenwart von bis zu 20 mM EDTA und DTT in den Reinigungspuffern möglich. Im Gegensatz dazu vertragen traditionell eingesetzte NTA-Beads nur 10 mM DTT und 1 mM EDTA.

Was sind die Vorteile von EDTA und DTT in den Puffern? EDTA ist ein Chelator, der häufig in eukaryotischen Zellpuffern verwendet wird, da er Proteasen hemmt. DTT kann Proteinaggregate auflösen, die möglicherweise den Zugang der Beads zu den mit His markierten Proteinen behindern könnten.

Purity of Ni-INDIGO compared to Ni-NTA

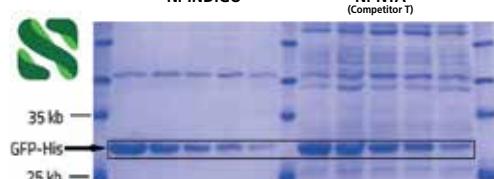


Abb.: Ergebnisse von Aufreinigungen von His tagged GFP mit Ni-INDIGO-Beads oder Ni-NTA-Beads. Die Ni-INDIGO-Beads wurden von Cube Biotech hergestellt, während die Ni-NTA-Beads vom Wettbewerber T hergestellt wurden.

Warum *in vitro* Translation?

Spart Zeit, vereinfachte Handhabung, sicher:

- Kein Klonieren – PCR Fragmente können als lineares Template verwendet werden
- Keine Transformation, Selektion, Zellkultur
- Kein Entstehen von genetisch modifizierten Organismen
- Effektive Expression zelltoxischer Konstrukte

Spezifisch:

- Nur das gewünschte Protein wird exprimiert

Flexibel:

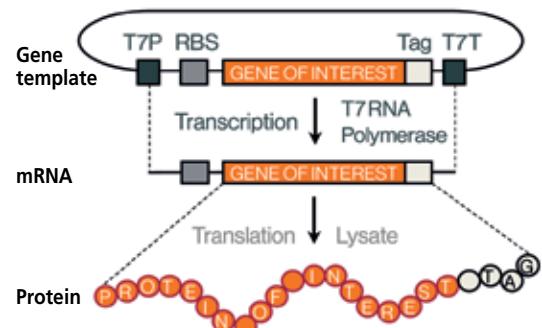
- Offenes und modifizierbares System: Zugabe von Chaperonen und Co-Faktoren möglich
- Skalierbar von 50 µg bis 50 mg
- High-Throughput geeignet

Selektives Labeling:

- Radioaktiv-, Biotin- oder Fluoreszenz-gelabelte Proteine für Interaktions-, X-Ray- oder NMR-Analyse

Einfache Template Generierung:

- Optimierte Kits für verschiedene Applikationen / Proteine



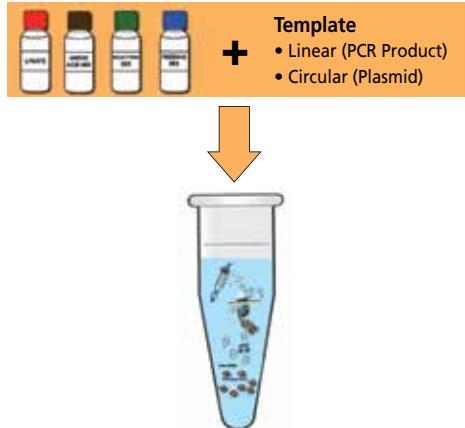
RTS: Rapid Translation System

Skalierbare Zell-freie Protein Expression in verschiedenen Systemen
E. coli, Wheat Germ und Insect

Batch-Methode:

Quick & Easy

- Screening
- Optimierung
- Parallel Expression von Varianten
- Inkubationszeit 2-4 Stunden



Zellfreie Expressionssysteme enthalten:

- Alle Komponenten der Protein Expressionsmaschinerie
- Energie Regenerationssystem
- Kein Kern, Mitochondrien, mRNA, Cytoskelett
- Nur eine mRNA: Gen-spezifisches Template

Auszug aus dem Produktpertoire:

Art. Nr.	Bezeichnung	Packung
351400106	RTS 100 <i>E. coli</i> HY Kit	6 rxn of 50 µl
351400101	RTS 100 <i>E. coli</i> HY Kit	24 rxn of 50 µl
351400102	RTS 100 <i>E. coli</i> HY Kit	96 rxn of 50 µl
351401001	RTS 100 Wheat Germ CECF Kit	24 rxn of 50 µl
351402401	RTS Linear Template Kit Plus	20 PCRs of 25 µl

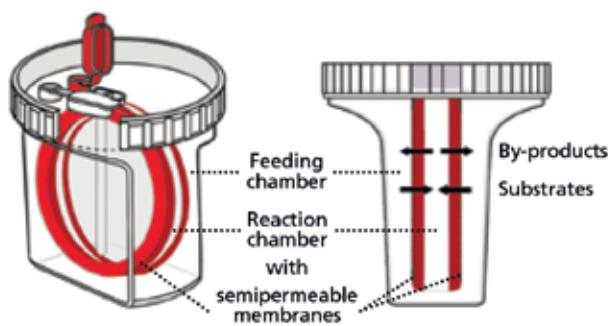
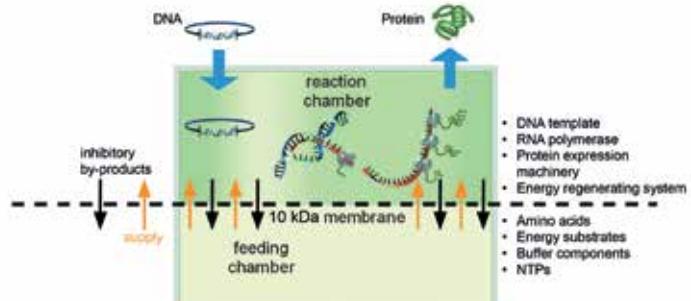
CECF-Methode:

(Continuous Exchange Cell-free Technology)

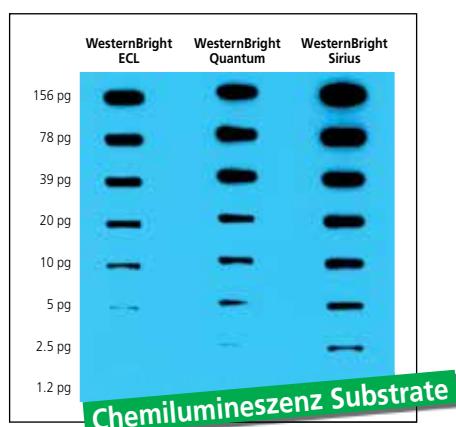
- Antigen Produktion
- Labeling für NMR, X-Ray
- Funktionale Testung
- Inkubationszeit bis zu 24 Stunden für hohe Ausbeuten

Das System besteht aus zwei Kammern, die durch eine semipermeable Membran getrennt sind. So werden der Reaktion kontinuierlich Substrate und Energie zugeführt und inhibierende Nebenprodukte abgeführt. **Daraus resultiert:**

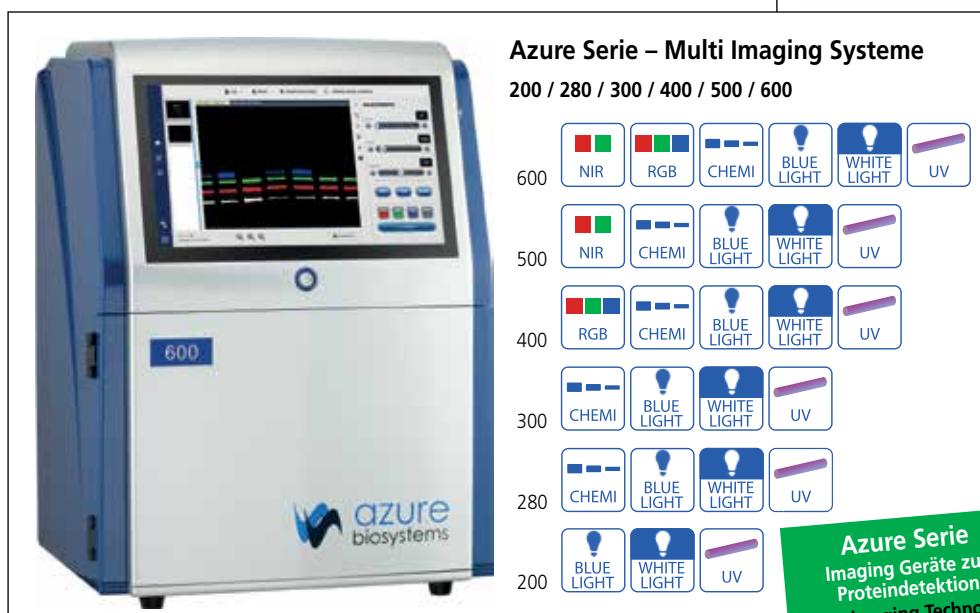
Längere Reaktionszeit = Höhere Ausbeute



Related Products



Automatisiertes
Western Blot Processing
im Mini Format



Biozym
SCIENCE IS OUR BUSINESS

www.biozym.com

Biozym Scientific GmbH
Tel.: 05152/9020, Fax: 05152/2070
Mail: support@biozym.com

Biozym Biotech Trading GmbH
Tel.: 01/33401560, Fax: 01/334015688
Mail: support@biozym.com



Biozym Scientific



@BiozymS



Biozym Scientific



Newsletter