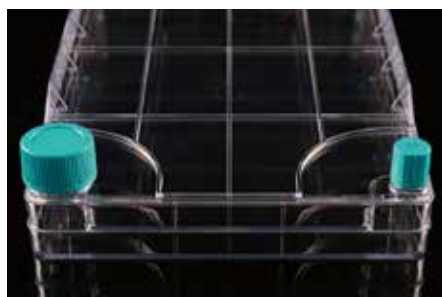
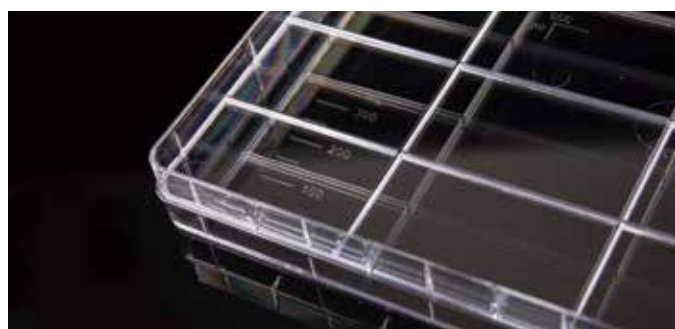


NEST社BioFactory™は培養面積を最大化し、作業場のスペースを節約することで、低コストで生産能力を拡大する目的を達成する、優れた設計の細胞培養システムです。

NEST BioFactory™は、ワクチン、モノクローナル抗体、バイオ医薬品などの工業規模の生産に使用できます。接着性細胞培養に適しています。線形増幅により、細胞増殖の動力学的条件が変化することはありません。

仕様：単層、2層、5層、10層、40層



厳しい製品品質管理

製造環境…クラス10,000のクリーン生産拠点

BioFactory™はクラス10,000のクリーンルームで製造されています。

その他のNEST社製品はクラス100,000クリーンルームで製造されています。

原材料…厳密に選ばれたUSP CLASS VIに準拠したポリスチレン

製造工程…厳密なSOPに従った製造および品質管理

絶妙な製品設計、高精度成形、超音波溶着、化学物質添加なし

表面処理…組織培養処理

細胞培養容器の表面に親水性処理を施し、細胞がより均一に、より良い吸着能力で安定的に付着するようにしました。

製品使用期限の確認

細胞増殖面は3年経過しても細胞増殖の要求を満たしており、無菌試験で陽性となることはありません。

生物学的試験

FDA医薬品と直接接触する包装材料及び容器に関する基準（シリーズ6）を参照し、細胞毒性、感作性、皮内刺激性、急性全身毒性、溶血の試験を行っています。

物理的・化学的安全性試験

FDA医薬品と直接接触する包装材料及び容器に関する基準（シリーズ6）を参照し、製品は不溶性粒子、発火残留物、金属元素、および溶解物質（透明度、色、pH、紫外線吸光度、不揮発物質、易酸化物、重金属）についてテストされています。

製造工程試験

製品の構造や強度を確保するために、生産前に射出成形機、金型、プラズマ装置、溶接機、リークメーターなどの関連設備の性能を確認する必要があります。生産後は、密封性、強度、落下、輸送などの検証を行う必要があります。

細胞増殖試験

細胞増殖の均一性を実験的に確認しています。

セルフアクトリーバリデーションテスト…安定性・粒子の保証

製品初期バイオバーデン試験、照射量設定、照射量レビュー、無菌包装検証、照射プロセス検証、製品無菌性試験、パーティクル試験

適用可能な細胞

VERO、MRC-5、2BS、293T、L-929 …

包装の強度確認

長距離輸送を繰り返しても、破損率は3%未満に抑えられています。

滅菌保証…ベルギーIBA社製電子加速器Rhodotron®TT200を輸入し、照射センターを設置

照射滅菌工程は、ISO13485およびISO11137の品質システム認証に合格しています。

NEST BioFactory™システムは、ワクチン、モノクローナル抗体、医薬品などの細胞培養アプリケーションを容易にスケールアップできるように設計されたコンパクトな多層式シングルユース細胞培養システムです。コンタミネーションリスクを低減し、中規模から大規模の研究・商業生産に適した多用途で使いやすいシステムです。チューブ接続には、細口キャップをご用意しています。

- ◆ 透明性の高い100%ヴァージンポリスチレン製
- ◆ 滅菌済み二重個別包装
- ◆ 細胞接着・増殖に適した組織培養処理
- ◆ ロット番号によるトレサビリティ
- ◆ 外来成分を含まない超音波溶着
- ◆ 優れたウェルディングラインによりパーティクルの発生を抑制するとともに、BioFactory™の強度を向上させています。
- ◆ コンタミネーションを防ぎながらガス交換を可能にする0.22μm疎水性フィルター付バントフィルターキャップ
- ◆ 広口キャップでは培地の直接注入、細口キャップは無菌チュービングに対応
- ◆ 増殖効率にはフラスコでの増殖と同等、接着細胞のラージスケール培養に対応
- ◆ 広い増殖面積、1回の操作でコンタミネーションのリスクを回避しながらラージスケールでの細胞培養が可能
- ◆ 自動化に対応可能
- ◆ バッチ間のばらつきを低減し、操作の標準化が可能
- ◆ サイズ： 細口内径：11.80mm、広口内径：26.10mm

- ・オートクレーブ不可
- ・DNase, RNase, Pyrogen Free
- ・電子線滅菌、SAL=10⁻⁶
- ・材質：P.S

カタログ No.		層数	培養面積 (cm²)	寸法 (mm)	構成内容		包装	希望販売価格
WNB771001	個装	1	632	335×205×44	2 広口プラグシールキャップ (広口バントフィルターキャップ滅菌済み 16個付属)	電子滅菌	8個 (1個個装×8パック)	¥48,000
WNB771101	個装	2	1,264	335×205×61	2 広口プラグシールキャップ (広口バントフィルターキャップ滅菌済み 16個付属)	電子滅菌	8個 (1個個装×8パック)	¥70,100
WNB771204	個装	5	3,160	335×205×111	2 広口プラグシールキャップ (広口バントフィルターキャップ滅菌済み 8個付属)	電子滅菌	4個 (1個個装×4パック)	¥52,500
WNB771302	個装	10	6,320	335×205×196	2 広口プラグシールキャップ (広口バントフィルターキャップ滅菌済み 12個付属)	電子滅菌	6個 (1個個装×6パック)	¥101,000
WNB771503	個装	15	9,480	335×205×286	2 広口プラグシールキャップ (広口バントフィルターキャップ滅菌済み 4個付属)	電子滅菌	6個 (1個個装×6パック)	¥42,700
WNB771403	個装	40	25,295	335×205×705	2 広口プラグシールキャップ (広口バントフィルターキャップ滅菌済み 4個付属)	電子滅菌	2個 (1個個装×2パック)	¥101,000
WNB772001	個装	1	632	335×205×44	2 細口プラグシールキャップ (広口バントフィルターキャップ滅菌済み 16個付属)	電子滅菌	8個 (1個個装×8パック)	¥48,000
WNB772101	個装	2	1,264	335×205×61	2 細口プラグシールキャップ (広口バントフィルターキャップ滅菌済み 16個付属)	電子滅菌	8個 (1個個装×8パック)	¥70,100
WNB772204	個装	5	3,160	335×205×111	2 細口プラグシールキャップ (広口バントフィルターキャップ滅菌済み 8個付属)	電子滅菌	4個 (1個個装×4パック)	¥52,500
WNB772302	個装	10	6,320	335×205×196	2 細口プラグシールキャップ (広口バントフィルターキャップ滅菌済み 12個付属)	電子滅菌	6個 (1個個装×6パック)	¥101,000
WNB772403	個装	40	25,295	335×205×705	2 細口プラグシールキャップ (広口バントフィルターキャップ滅菌済み 4個付属)	電子滅菌	2個 (1個個装×2パック)	¥101,000
WNB773001	個装	1	632	335×205×44	1 広口+1 細口プラグシールキャップ (広口バントフィルターキャップ滅菌済み 16個付属)	電子滅菌	8個 (1個個装×8パック)	¥48,000
WNB773101	個装	2	1,264	335×205×61	1 広口+1 細口プラグシールキャップ (広口バントフィルターキャップ滅菌済み 16個付属)	電子滅菌	8個 (1個個装×8パック)	¥70,100
WNB773204	個装	5	3,160	335×205×111	1 広口+1 細口プラグシールキャップ (広口バントフィルターキャップ滅菌済み 8個付属)	電子滅菌	4個 (1個個装×4パック)	¥52,500
WNB773302	個装	10	6,320	335×205×196	1 広口+1 細口プラグシールキャップ (広口バントフィルターキャップ滅菌済み 12個付属)	電子滅菌	6個 (1個個装×6パック)	¥101,000
WNB773403	個装	40	25,295	335×205×705	1 広口+1 細口プラグシールキャップ (広口バントフィルターキャップ滅菌済み 4個付属)	電子滅菌	2個 (1個個装×2パック)	¥101,000

広口キャップでは培地を容易に直接注入することが可能です。細口キャップは容易に培地交換システムに接続できるよう設計されています。

バントフィルターキャップ：0.22μmの疎水性ガス透過膜は、バクテリアと水を妨げ、液体の膨張も回避することができます。

各商品プラグシールキャップがプリセットされております。

構成例：WNB771001：1層のBioFactoryが8個と滅菌バントフィルターキャップ16個の内訳です。

3層・5層細胞培養フラスコ

NEST®



- ◆ 透明性の高い100%ヴァージンポリスチレン製
- ◆ 培養面積：520cm²（3層）、820cm²（5層）
- ◆ 個別包装

- ・オートクレーブ不可
- ・DNase, RNase, Pyrogen Free
- ・電子線滅菌、SAL=10⁻⁶
- ・材質：P.S（キャップはP.P）

カタログ No.	容量（推奨）（mL）	培養面積（cm ² ）	寸法（mm）	キャップ	仕様	包装	希望販売価格
WNB731301	個装 60-100	520（3層）	203×120×60	プラグシール	接着培養用	電子滅菌 12個（1個個装×12パック）	¥21,100
WNB731302	個装 60-100	520（3層）	203×120×60	ペントフィルター	接着培養用	電子滅菌 12個（1個個装×12パック）	¥21,400
WNB731001	個装 150～250	870（5層）	203×120×80	プラグシール	接着培養用	電子滅菌 8個（1個個装×8パック）	¥23,500
WNB731002	個装 150～250	870（5層）	203×120×80	ペントフィルター	接着培養用	電子滅菌 8個（1個個装×8パック）	¥23,500

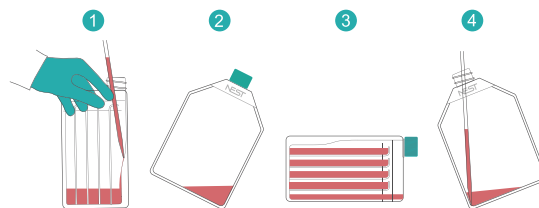
使用方法

細胞懸濁液の注入法

- 細胞の培地への懸濁：細胞懸濁液を容器で調整します。1層あたり30～50mLが推奨量です。
- 多層フラスコへプラスチックピペットを用いて細胞懸濁液を注入：泡や気泡の発生を防ぐため、フラスコの傾斜を利用して注ぎ入れます。（毎回少量をピペット内に残します。）
【図①】
コツ：10mLピペットの場合、フラスコの底まで到達することができますが、25mLピペットの場合、NESTのロゴ辺りまでしか入れることができません。
- 平らなベンチ上で多層フラスコをロゴが手前になるように立てます。フラスコを時計回りに45°傾けて細胞懸濁液を各層にいきわたらせします。【図②】
- フラスコを45°に傾けたまま、ロゴが上になるように平らなベンチの上に静かに倒します。【図③】
- フラスコを倒したらフラスコを静かに前後左右に揺らし、培養面に細胞懸濁液をいきわたらせします。
コツ：泡や気泡の発生に注意してください。細胞懸濁液が他の層にあふれ出さないように注意してください。
- フラスコをインキュベーターに移します。

培地の除去法

- 吸引法：培地を吸引または除去するには、NESTロゴを手前に向けた状態で多層フラスコを反時計回りで45°に傾け吸引します【図④】。
次に、多層フラスコを時計回りに傾け、引き続き残った培地をすべて吸引します。
コツ：吸引法には2mLもしくは10mLのプラスチックピペットを使用します。
- デカント法：NESTロゴを手前に向けて多層フラスコから培地を注ぎだします。



細胞の回収法

- バッファーで1回リンスし、細胞剥離液（≥5mL/レイヤー）を加えた後、液を培養面にいきわたらせします。（注入法 4および5を参照）
- 不活化試薬を加えた後（注入法 3, 4および5を参照）、軽くゆらし、細胞を完全にはがします。
- 上記の吸引法の手順にしたがって10mLプラスチックピペットを用いて細胞懸濁液を回収します。もしくはデカント法の手順に従って、細胞懸濁液をコニカルチューブに回収します。
- 必要があれば、フラスコ内を再度リンスし、残った細胞を回収します。
- 詳細はYouTubeの「NEST Multi-layer Flask」の動画（@nestwuxi4075）を参照ください。

◆お願いおよび注意事項◆

- 希望販売価格・・・希望販売価格及びキャンペーン中の参考価格は参考であり、販売店様からの実際の販売価格ではございません。

実際の販売価格は、ご注文の際に販売店様にてご確認ください。
記載の希望販売価格は、当社が定める希望販売価格であり、参考価格です。
本希望販売価格は2025年4月1日現在の価格で、同価格はカタログ、ホームページで確認できます。
なお、予告なしに改定される場合がございますので、ご注文の際にご確認ください。
記載の希望販売価格及びキャンペーン中の参考価格には消費税は含まれておりません。
● 使用範囲・・・記載の商品は全て、「研究用器材・機器」です。
人や動物の医療用としては使用しないよう、十分ご注意ください。

■代理店

BMBio ビーエム機器株式会社
〒135-0016 東京都江東区東陽2丁目2番20号 東陽駅前ビル
www.bmbio.com

商品の仕様・詳細について TEL：03-6666-5903／FAX：03-6666-5907
商品の在庫・ご注文について TEL：03-6666-5902／FAX：03-5677-4081