

Synth-a-Freeze[®]

Defined Protein-Free Cryopreservation Medium

Synth-a-Freeze は、10%ジメチルスルホキシド (DMSO) 含有の液体凍結保存培地であり、抗生物質、抗真菌剤、ホルモン、増殖因子、血清、タンパク質を含まず、緩衝剤として HEPES および炭酸水素ナトリウムが用いられています。Synth-a-Freeze は多様な哺乳類細胞型の凍結および保存に用いられます。

注意：皮膚吸収。本製品の成分は皮膚から体内に吸収される可能性があります。DMSO を含有しています。眼に入った場合、十分な量の水で直ちに洗浄し、医師の診察を受けてください。適切な保護衣および保護手袋を着用してください。

内容	カタログ番号	内容量
Synth-a-Freeze	A12542-01	50 mL

使用目的

研究用、または細胞培養技術を応用した製造用です。注意：ヒトまたは動物の診断や治療に使用することはできません。

保存および取り扱い

−5°C～−20°C

本製品は自動霜取り機能を持たないフリーザーで−5°C～−20°C で保存することを推奨します。解凍後は2～8°C で保存すれば6ヵ月間安定です。再凍結はしないでください。遮光状態で保存してください。

使用期限

−5°C～−20°C で保存した場合は製造日から18ヵ月間。2～8°C で保存した場合は解凍から6ヵ月間。

使用法

Synth-a-Freeze は、標準的な凍結プロトコールで使用できます。また、当社の標準的な血清含有凍結保存培地に匹敵する性能を示し、ヒト角化細胞、胚性幹細胞、神経幹細胞、間葉系幹細胞などの多様な細胞型*の凍結保存に用いられます。

最良の結果を得るためには、冷却速度を制御できるプログラムフリーザーの使用を推奨します。以下に標準的な凍結保存プロトコールの一例を示します。

1. Synth-a-Freeze 培地を 37°C の水浴に入れ、または 2～8°C で一晩かけて解凍します。

注：水浴で解凍する場合、37°C を超えないように、また本製品を 37°C で長時間放置しないよう

にしてください。Synth-a-Freeze は使用前に 4°C にする必要があります。

2. 望ましい生細胞密度を決定し、生細胞密度を $5 \times 10^5 \sim 3 \times 10^6$ 個/mL にするのに必要な Synth-a-Freeze 培地量を算出します。
3. 培地表面から細胞を剥離するために酵素剤を用いた場合、その細胞に必要とされる完全培地で細胞を再懸濁し、酵素の効果を中和します。遠心分離により細胞をペレットにした後、細胞ペレットを壊さないようにしながら、上清を無菌的に廃棄します。
4. 予め算出した量の 4°C の Synth-a-Freeze 培地に細胞ペレットを再懸濁します。
5. この懸濁液（細胞懸濁液を均一に維持するために頻りに混合します）を、凍結保存バイアルに、メーカーの仕様書に従って分注します（2.0 mL の凍結バイアルに 1.5 mL）。
6. 自動制御または手動で冷却速度を制御できるプログラムフリーザーで、標準的手順に従って（1 分間に 1°C 低下）凍結保存します。
7. 凍結細胞を液体窒素（気相）に移します。−125°C～−200°C での保存を推奨します。

*ヒト表皮メラニン細胞の凍結保存には使用できません。

関連製品

角化細胞用無血清培地 (1×) , 液体 (10744)

正常ヒト新生児包皮表皮ケラチノサイト (角化細胞) (HEKn)
(C-001-5C)

正常ヒト成人表皮ケラチノサイト (HEKa) (C-005-5C)

Medium 154 (M-154-500)

Coating Matrix Kit (R-011-K)

Epilife[®] Defined Growth Supplement (EDGS)
(S-012-5)

Supplement S7 (S-017-5)

テクニカルサポート

製品安全データシート (MSDS)、分析証明書など、製品および技術情報の詳細については、当社ウェブサイト www.invitrogen.com をご覧ください。さらにサポートが必要な場合には、テクニカルサポートチーム jptech@lifetech.com までメールでお問い合わせください。

本書に記載の商標は、ライフテクノロジーズ社または各所有者に帰属します。

June 2010

Form No. 5040