

液体凍結試験装置

レンタルご利用ガイド



エーシー・フードテック株式会社



[本 社] 〒060-0053
札幌市中央区南 3 条東 4 丁目 1-18
TEL011-206-1560 FAX03-6385-7682

[神戸技術センター] 〒658-0025
神戸市東灘区魚崎南町 3 丁目 2-31
TEL078-411-8638 FAX03-6385-7682

オフィシャル <https://ac-foodtech.com>
食品機械ネット <https://skikai.net>
E メール e_office@ac-foodtech.com

この液体凍結試験装置は、2次冷媒としてマイナス30℃程度に冷却されたエタノール水溶液に、包装済み商品を直接的に浸漬させることにより超急速な凍結を行うことができる装置です。

この急速凍結方式は、食品に含まれる水分の氷肥大による細胞破壊がないため、解凍時のドリップが極めて少なく発色・風味ともに生の状態を再現できる高品質な凍結が実現します。

通常の凍結では不可能であった様々な食材の凍結試験または高品質凍結商品の少量生産にお役立てください。

1. レンタル費用について

本装置のレンタルをご希望される場合に必要な費用となります。

- 本体レンタル料：8,500円(税別)/日
- エタノール水溶液：17,000円(税別)(15Kg×2缶)
- 送料：別途お見積り(パレット積み・車上渡し)

*レンタル日数は、最低3日以上とさせていただきます

*ご返却時の復路送料はお客様にてご負担をお願い致します(元払い発送ください)

*使用後のエタノールはお客様にて処分ください。基本的には返却の必要はございません

*パレット積みでの配送となりますので、荷降ろしにはフォークリフトが必要です

*発送時の送料は発送地域により異なりますので、都度お見積りとなります

2. 装置仕様

- ① 装置外形寸法 : 幅 700 × 奥行 850 × 高さ 860mm
- ② 冷却設定温度 : -35℃まで設定可
- ③ 槽内有効寸法 : 縦 320 × 横 D240 × 深さ 150mm
- ④ 電 源 : 3相 200V / 1.5KW
- ⑤ エタノール投入量 : 約 30L
- ⑥ 使用エタノール : エトロング 67 (非危険物) (日本化薬フードテクノ(株))

3. 取扱い説明

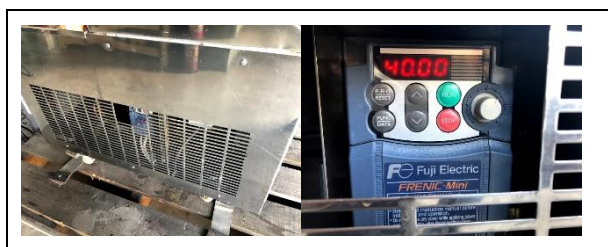
手順1 : 付属のエタノール水溶液(エトロング)を槽内へ投入する(約 30L)

手順2 : 電源プラグを接続する

手順2 : 設定部右側面のブレーカーをONにする



手順3 : 槽内アジテーター(攪拌機)の周波数設定を行う。周波数設定は最高 60Hz まで設定が可能ですが、40Hz 前後で開始し、凍結品の状態に応じて変更してください



手順4 : アップ・ダウンキーを押して温度設定を行う。最低温度-35.0℃まで設定が可能です



手順5 : セレクトスイッチをONにする。これにより槽内の攪拌機および冷凍機が稼働します



手順6 : 設定値まで温度が下がれば使用が可能です

4. ご注意事項・その他

- 貸出し中にお客様の不注意により故障や破損した場合、修理代金をご負担いただきます
- 装置に付属のアルコールはエトロング 67（非危険物）です。次ページの「■使用上の注意」～を熟読後にご使用ください
- 休止中の温度は-10℃以下（気化防止）を保つ様にしてください
- エタノール製剤は必ず装置に付属している弊社指定のものをご使用ください
- 必ず包装した商品を使用してください。未包装の商品を浸漬させると故障の原因となります。真空包装品が熱伝導も良く効率的な急速凍結処理が可能となります
- ご使用時はエタノール水溶液に手などが直接触れない様に、ゴム手袋等を使用して作業を行ってください
- 換気の良い場所で、火気には十分注意して作業を行ってください
- ご返却時には、槽内のエタノール水溶液を付属のポンプで抜き取り、パレットに固定して発送をお願いします



エトロング®は食品の凍結に適したエタノール製剤です。
 冷凍下でも沈殿ができず、さらに除菌効果も期待できます。
 冷凍機の冷媒として使用することで、食品の急速冷凍を可能にします。



■使用上の注意

エトロング75およびエトロング88は「危険物第四類アルコール類」に該当しますので、消防法に定める貯蔵所または取扱所に貯蔵してください。アルコールを含みますので火気を避けてください。**火気厳禁**

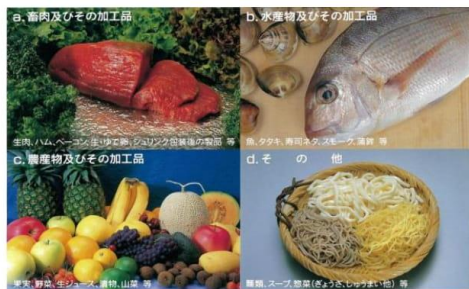
- エトロング67は非危険物に該当しますが、引火の危険性がありますので着火源には充分注意してください。**火気厳禁**
- 誤って目に入った場合はできるだけ早く洗眼し、医師の診察を受けてください。
- 本製品は、食品の冷媒および腐敗を抑制するためのものであり、飲み物ではありません。
- 噴霧または浸漬でご使用になった場合、対象の食品や器具包材の変色、脱色などの原因になる場合がありますので、事前に充分テストをしてください。
- 冷媒として使用する場合のエタノール濃度は冷凍機及び食品に応じて異なりますが、50～75%が目安です。
 エタノール濃度の調整に、エトロング88を補充用としてご使用ください。**火気厳禁**

■急速冷凍とその利点

エトロング67・75・88は食品の凍結に適したエタノール製剤で、冷凍機との併用により食品の急速冷凍を可能にします。冷凍には「急速冷凍」と「緩慢冷凍」があります。急速冷凍とは 0℃～-10℃(最大氷結晶生成温度帯)を短時間で通過させる方法をいい、緩慢凍結に比べ食品内部の遊離水の氷結晶が極めて小さく、細胞を破壊させる恐れがほとんどありません。また、解凍時のドリップが少なく、水分に溶けている栄養分の流出が極めて少なくなります。このため、風味・香り・舌ざわり・味・色・艶共に良好で物性変化もほとんど起こしません。

■エトロングの特徴

1. 本製品は、食品の冷凍用として開発されたエタノール製剤です。
2. 通常の食品を凍結する温度(-20～-30℃位まで)では凍結しません。
3. 冷凍下において内容成分の結晶化、粘性の増加はありませんので、熱の伝導が良く、製品をすみやかに凍結します。
4. 内容成分による異味、異臭はほとんどありません。
5. 冷凍機との併用により、①歩留りの向上 ②品質の維持 ③工程時間の短縮 ④スペースの有効活用 ⑤コストダウン が図れます。



【エトロング販売代理店】

エーシー・フードテック株式会社



[本社] 〒060-0053
 札幌市中央区南3条東4丁目1-18
 TEL011-206-1560 FAX03-6385-7682
 [神戸技術センター] 〒658-0025
 神戸市東灘区魚崎南町3丁目2-31
 TEL078-411-8638 FAX03-6385-7682

オフィシャル <https://ac-foodtech.com>
 食品機械ネット <https://skikai.net>
 Eメール e_office@ac-foodtech.com