

導入年度	H 4 年度	設備名	食品超高压处理装置		
メーカー	㈱神戸製鋼所	型式	Dr..CHEF	設置室	食品加工実験棟

《 概 要 》

本装置は、加圧装置、油圧装置、操作制御盤から構成されており、試料に 3000 ~ 7000kgf/cm² の高い圧力（超高压）をかけることができます。食品の超高压処理は、加熱では破損してしまうビタミンやアミノ酸などの栄養成分を保持したまま加工することを可能にします。その他、殺菌・保蔵性の改善、タンパクの変性、酵素反応の制御、脂質・デンプンのゲル化などの試験ができます。

《 原 理 》

試料は、ポリエチレン袋等に封入し、エア抜きをして圧力容器内にセットします。油圧装置でピストンを下降させて発生させた高圧を「パスカルの原理」により、圧力媒体の水を介して試料に直接作用させます。一定時間、処理圧力を保持した後、ピストンを上昇させ減圧します。

《 装置外観 》



《 仕 様 》

加圧方式：ピストン直圧式

軸力支持方式：プレスフレーム式

処理圧力：最大 7000kgf/cm² (686MPa)

容器内法有効寸法：内径 60mm、深さ 200mm (最大圧縮時)

(内容積 約 565cm³)

処理温度：-20 ~ 80 (容器外面の加熱・冷却)

圧力媒体：水

操作：個別動作及び1サイクル自動

加圧・減圧速度制御装置付き