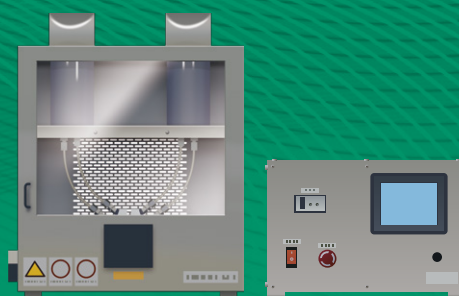


トリピュア(TRIPURE)® トリチウム電解濃縮装置



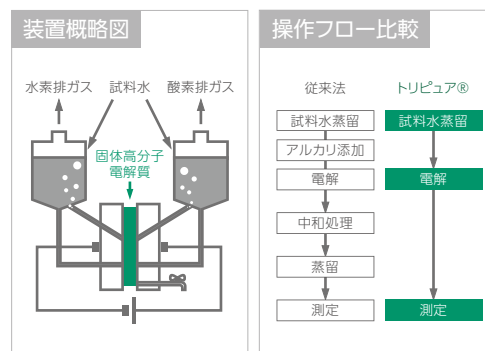
トリピュア®とは

「トリピュア®」は弊社「固体重合体電解質型電解槽」技術を用い、地方独立行政法人東京都立産業技術研究センター斎藤正明博士の協力を得て開発された、文部科学省発行「トリチウム分析法」の電解濃縮法にも記載されたトリチウム電解濃縮装置です。

従来のアルカリ電解濃縮法のような試料水へのアルカリ等電解質の添加が不要で、試料水を蒸留後そのまま電解濃縮することが可能なため、作業が大幅に簡便化されます。

試料水の濃縮速度は通電量によって決定されますが、設定可能最大電流値で電解濃縮した場合、約60時間で1,000mlの試料水を50mlに濃縮することが可能です。また、電解生成物である水素と酸素が分離して発生、排出されるため、従来のアルカリ電解濃縮法に比べ爆発の危険性が大幅に低減しております。

※「放射能測定の信頼性を向上させるトリチウム電解濃縮装置開発」として、当社社員2名が、平成25年度科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞(開発部門)を受賞いたしました。



トリピュア®の特性

「トリピュア®」は従来のアルカリ電解濃縮法と比較して次に示す3つの特徴を有します。

01 操作性

面倒な電解質の添加や pH 調整等が不要で、蒸留した試料水をそのまま電解濃縮することができます。

また、濃縮開始後は目標濃縮量で自動停止するため、監視作業が不要です。

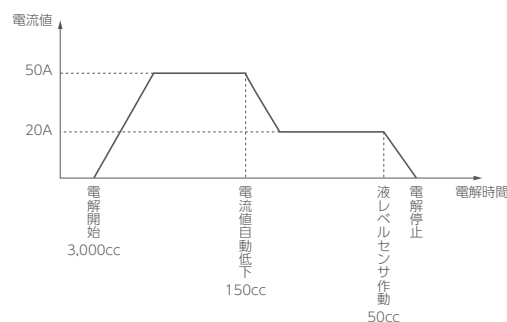
02 時間短縮

高電流密度運転が可能なため、電解濃縮時間を短縮することができます。

03 安全性

水素と酸素が分離して発生、排出されるため爆発の危険性が大幅に低く、異常発生時に安全に自動停止する常時監視システムを有するため、安心してご使用いただけます。

運転状態のモデル図

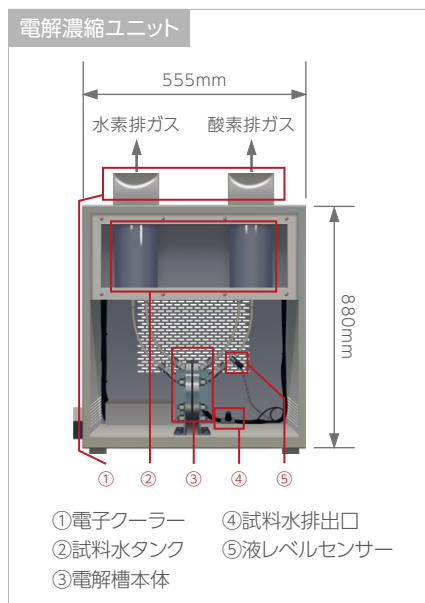


トリピュア®の仕様

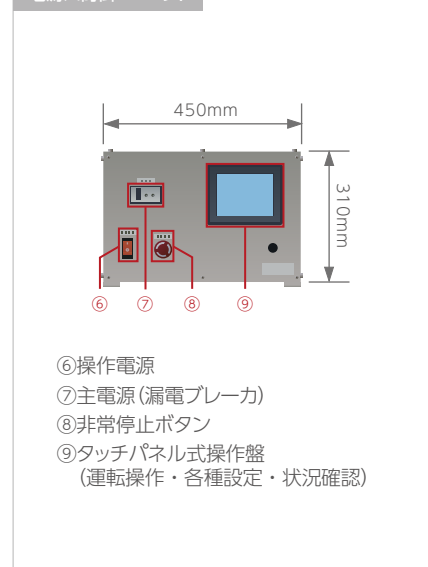
仕様

濃縮対象液	蒸留した試料水
最大投入容量	3,000ml
最少回収濃縮容量	50ml(調整可能)
電源	AC100V 50/60Hz
消費電力	最大1,100W
外形寸法/重量	電源制御ユニット W450mm×H310mm×D600mm/52kg 電解濃縮ユニット W555mm×H880mm×D320mm/43kg

各部の名称と外形寸法



電源・制御ユニット



※カタログ仕様は改良のため予告なしに変更することがあります。

トリピュア®及びTRIPURE®は、デノラ・ペルメレック株式会社の登録商標です。