용암해수센터

연구생산장비



JTP 제주테크노파크 용암해수센터



용암해수 소개

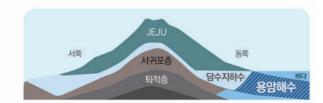
▮ 용암해수

용암해수는 제주 동부지역에 부존하는 염지하수로 현무암층에 의해 여과되어 항상 청정하고 풍부한 미네랄과 영양염류를 함유하고 있으며, 유기물과 병원균이 거의 없는 제주만이 보유한 독특한 수자원입니다.



▮ 순환자원 용암해수

현무암 공극률 31% 적용시, 용암해수는 1일 1,000톤 취수기준으로 19,602년 동안 사용할 수 있는 양이 부존되어 있으며, 순환자원이기 때문에 지속적으로 이용이 가능합니다.



구분	면적(km²)	해수면상부 평균 부존량(백만㎡)	해수면하부 평균 부존량(백만m³)
담수지하수	212	41	2,035
용암해수	212	0	7,155

▮용암해수 특성

용암해수는 제주 동부지역에 부존하는 염지하수로 현무암층에 의해 여과되어 항상 청정하고 풍부한 미네랄과 영양염류를 함유하고 있으며, 유기물과 병원균이 거의 없는 제주만이 보유한 독특한 수자원입니다.

안정성	일일/계절 변동 및 물리적 특성변화가 적어 안정적 개발이 가능한 지하수 자원
안전성	수은, 카드뮴 등이 검출되지 않고 독성이 없는 안전한 지하수 자원
기능성	마그네슘, 칼슘 등 기능성 미네랄 성분을 함유하여 산업적 활용 가치가 높은 지하수 자원
청정성	병원균, 암모니아성질소, 페놀류 등이 검출되지 않은 청정한 지하수 자원

용암해수 산업단지 현황

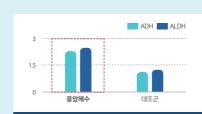


용암해수는 먹는물관리법에 의해 염지하수 관리구역으로 지정된 제주용암해수일반산업단지에서 산업적으로 활용되고 있습니다.

위치 제주특별자치도 제주시 구좌읍 일주동로 2706-40 일대

면적 197,341m² (산업용지 83,575m², 지원용지 42,143m²)

용암해수 기능성



숙취해소

알콜분해효소 활성에 미치는 영향 실험

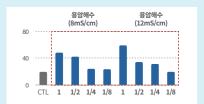
▶ ADH(알콜탈수효소)/ALDH(아세트 알데히드 분해효소) 약 2배 증가



고지혈증 완화

용암해수 및 고지방식으로 키운 마우스의 혈액내 중성지방 비교 분석

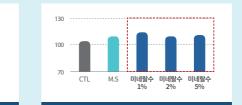
▶ 용암해수를 투여한 마우스에서 중성지방 감소



항산화 효과

항산화효소 활성에 미치는 영향 실험

▶ 용암해수를 처리한 시험관에서 DPPH 유래의 free radical이 제거됨



지방간 억제

고지방식이 유도된 C57BL/6 마우스 대사증후군 모델의 용암해수 효능 실험

▶ 용암해수를 투여한 실험군에서 지방간 소견이 현저하게 억제됨

육모 효과

모낭주기조절세포(dermal papilla cell) 증식에 미치는 영향 실험

▶ 미네랄수(12mS/cm) 1, 2, 5% 처리군에서 높은 성장률을 보임



당뇨 개선

포도당 흡수 및 인슐린수용체 의존성 신호전달에 미치는 영향 실험

- ▶ 인슐린 단독처리와 유사한 수준의 포도당 흡수(약 40%의 포도당 흡수 증가)
- ▶ 미네랄수+인슐린 군에서는 포도당 흡수를 더욱 증가시킴

용암해수센터 현황



용암해수센터 1호관





용암해수센터	• 기업지원 및 사업운영
원료생산동	• 용암해수 원료 가공
연구시설	• 분석 및 실험실(7실) 운영
기업지원동	• 용암해수 관련 기업 입주
생산지원동	● 일반 식품 및 건강기능식품 생산 지원
음료생산동	• 용암해수 음료 생산 지원
물류창고	• 원료 및 제품 보관



● 장비 클라우드 사용문의

064)720-3092

www.zeus.go.kr/cloud/lavawater







01. 예약신청

ZEUS가입후실시간장비예약기능을활용한실시간 예약기능

02. 이용승인

신청한예약시간,활용방법,시료및재료등을검토하여이용승인(커카오톡을통한알림톡수신)

03. 사용완료

MY 신청기능을 이용한 **예약신청서 및 예약확인서** 온라인즉시 발급가능

04. 청구서 발급

이용료결제를 위한 청구서 발급

05. 결제

체크/신용카드, 계좌이체를통한결제



용암해수 공급절차

● 용암해수 공급 문의

064)720-3003



- ① 용암해수산업단지 또는 용암해수센터에 입주한 기업
- ② 용암해수산업단지 내의 제조·생산시설을 이용하여 식품, 음료, 화장품 등(원료 및 완제품)을 생산하고자 하는 기업 ※ 단지 외기업 용암해수 활용 시, 센터 장비 활용을 통한 원료 공급
- ③ 용암해수산업 활성화를 위한 용암해수의 특성 및 효능 연구 또는 산업적 활용 연구를 하고자 하는 대학 또는 연구기관 ※ 제주테크노파크 정관 및 제규정 용암해수공급지침 제4조에 근거

	연구개발용	① 사업자등록증 및 통장사본	② 연구개발계획서
필요 서류	제품생산용	① 용암해수 공급 계약 요청 공문 ③ 용암해수 실적 보고서	② 용암해수 공급 및 사용 계획서 ④ 사업자등록증 및 통장사본

용암해수 공급 주의 사항

- ① 용암해수 공급은 온라인을 통해 신청 (온라인 주소<ZEUS 장비활용종합포털>: www.zeus.go.kr/cloud/lavawater)
- ② 사용목적 외 용암해수 사용시 공급 불가 및 공급 신청 승인 이후 신청 내용 수정 불가
- ③ 사용료는 매월 1일에서 말일까지 사용량에 대하여 익월 10일 이내 세금계산서 발급하며 센터 방문 현장 납부가능 (카드 사용인 경우)
- ④ 특별한 사유없이 3개월 이상 사용료를 납부하지 않거나 연체되는 경우 용암해수 공급 제한 ※ 연구개발용 공급의 경우, 체크/신용 카드로 사용료 납부 시법인카드로만 결제 가능



용암해수 가공시스템

용암해수 **원수** ▶ 취수량: 13,000톤/일

▶ 지하 130m 용암해수 원수로 식품/소금/절임류 등에 사용

용암해수 탈**염수** 농축수

- ▶ 역삼투 원리를 이용하여 용암해수의 염분을 제거하여 순수에 가까운 탈염수 및 염분 6% 농축수 생산
- ▶ 탈염수는 식품/화장품/음료 등 제품생산을 위한 원료로 사용, 농축수는 소금/절임류 등에 사용
- ▶ 생산량: 탈염수 1,000톤/일, 농축수 1,000톤/일



- ▶ 양이온/음이온 교환막을 이용해 용암해수의 유용 미네랄을 분리/생산, Ca/Mg가 풍부한 미네랄수 생산
- ▶ 미네랄수는 식품/화장품/음료 등 제품생산을 위한 원료로 사용
- ▶ 생산량: 50톤/일



연구장비 사용

() 연구장비 활용 문의

064)720-3098

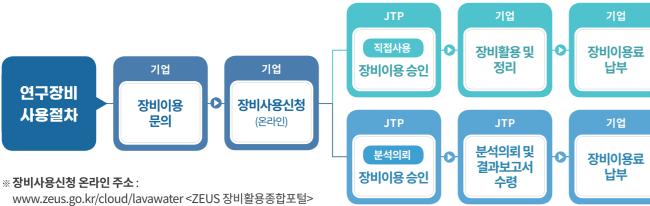
용암해수 전기투석장비

미네랄수

용암해수 담수화장비

농축수 탈염수

용암해수 원수



연구장비 신청 시 필요 항목

- ① 장비 신청 전 담당자와의 상담을 통해 시료 최소필요량 및 세부정보 전달
- ② 연구장비는 직접사용/분석의뢰의 형태로 가능하며, 직접 사용시에는 장비 숙련자 및 교육 수료증을 보유하신 분에 한하여 가능
- ③ 직접사용의 경우, 장비 예열 및 준비시간과 정리시간까지 포함하여 예약 필수
- ④ 분석의뢰의 경우, 장비 승인일 기준으로 14일 이내 분석결과 보고서 발급

용암해수센터 연구장비 사용 관련 세부내용

- ① 장비사용 3일 이전(주말 제외)에 사용 문의 및 예약
- ② 장비예약승인 일자에 장비사용 가능
- ③ 당월사용료는 익월 10일 이내 고지서와 세금계산서를 발급함
- ④ 특별한 사유없이 3개월 이상 납부하지 않거나 연체되는 경우 장비사용을 제한
- ⑤ 1일 사용료는 8시간 사용 기준이며, 분석의뢰는 1일 사용료 기준으로 부과 (직접 사용 시, 4시간 미만 사용 ▶ 4시간 비용 / 4시간 이후 사용 ▶ 시간별 부과)



공동활용 연구장비 목록

방사능 분석실

위치 ▶ 용암해수센터 1호관 1층 101호

용도 ▶ 해수 등의 시료 내 감마 핵종과 천연방사성핵종 함유 물질 등을 분석하는 실험실



감마핵종분석시스템 모델명 HPGe 기능 고순도 반도체 검출기를 이용하여 자연에 존재하는 감마 핵종을 분석하는 장비 용도 환경 및 식품 시료 내 Cs-137, I-131 등 감마 핵종 분석



저농도 동위원	원소 액체섬광분석기(LSC)
모델명	Hidex 300 SL
기능	천연방사성핵종 함유물질 또는 오염 시료 중 알파선 또는 베타선 방출 핵종에 대해 전베타 및 전알파 방사능을 측정하는 장비
용도	H-3, C-14, Sr/Y-90, 총 알파 베타 및 Rn-222, Ra-226 등의 알파 핵종 분석

공용실험실

위치 ▶ 용암해수센터 1호관 1층 102호

용도 ▶ 기초 실험 및 간단한 측정과 분석하기 위한 공용 실험실



건조지방추賞	건조지방추출장치	
모델명	ST-243 Soxtec	
기능	용매를 통해 시료 내 함유된 지방질을 추출하여 정량분석하는 장비	
용도	식품 등 시료 내 지방질 분석	



물성측정기	
모델명	CT3-10
기능	제품의 강도, 농도, 응집력 등 물질적 물성을 측정하는 장비
용도	식품, 화장품, 산업제품, 의약 등 제품의 물성 측정



점도측정기	
모델명	DV2TLV
기능	유체의 점도를 측정하는 장비
용도	식품, 음료, 화장품 등 제품의 점성 측정



초순수제조장치		
모델명	Chorus	
기능	역삼투장치와 전기적 이온교환장치 및 UV 램프를 사용하여 초순수를 제조하는 기초 장비	
용도	시료 전처리 등에 활용하는 초순수 제조	

미생물 분석실

위치 ▶ 용암해수센터 1호관 1층 103호

용도 ▶ 용암해수 및 시제품 등의 품질관리를 위한 일반세균, 병원성미생물 등을 검사하는 실험실



산도측정기		
	모델명	S479
	기능	액체시료 내 산도 및 전기전도도, 용존 산소량 등을 전위차를 통해 분석하는 기초 분석 장비
	용도	시료 내 산도 및 전기전도도, 용존 산소량 등 분석



형광현미경	
모델명	Axio Scope, Al
기능	단파장 자외선(400nm 이하)을 시료에 비추면 형광을 발하는 원리를 이용하여 관찰하는 장비
용도	형광물질을 활용한 형태 및 기능 관찰

미세플라스틱 분석실

위치 ▶ 용암해수센터 1호관 1층 105호

용도 ▶ 용암해수 등의 시료 내 미세플라스틱의 성분분석과 물리적 특성 분석하는 실험실



FT-IR 현미경		2
	모델명	LUMOS II
	기능	적외선 분광기에 현미경이 부착된 장비로서 적외선 흡수광 스펙트럼 측정 및 이미지화를 통해 마이크론 크기의 입자 선택적 시료 분석하는 장비
	용도	소재의 성분규명, 구조분석, 표면 분포양상 등 성분분석과 물리적 특성 분석

수질 분석실

위치 ▶ 용암해수센터 1호관 1층 106호

용도 ▶ 용암해수를 먹는물 수질 기준에 따라 관리하기 위하여 화학적 특성 등을 분석하는 실험실



고성능액체크	고성능액체크로마토그래프(HPLC)	
모델명	Alliance e2695	
기능	천연물 등 시료 중 가스크로마토그래피로 분리할 수 없는 고분자량 물질 및 비휘발성 물질을 분석하는 장비	
용도	식품, 화장품, 약품 등 넓은 범위의 시료 내 유기화합물 정성 및 정량분석	



고효율원심진	고효율원심진공농축시스템	
모델명	HT-6	
기능	시료 내 균질화 된 부분을 입자의 크기와 밀도에 따라 원심분리하는 기초 장비	
용도	압력 및 온도조절을 통한 전처리 시료 원심분리	



브롬산이온록	브롬산이온측정기	
모델명	844 UV/Vis Compact IC	
기능	액체 시료 내 브롬산 이온을 요오드화 시켜 특정 파장 (352nm)에서 정성 및 정량분석 하는 장비	
용도	액체 시료 내 브롬산염 등 분석	



이온크로마토	이온크로마토그래프	
모델명	850 Professional IC	
기능	고정상과 이동상의 분배 차이를 통해 시료 내 양이온 및 음이온을 단일 물질로 분리하여 분석하는 장비	
용도	시료 내 음이온, 양이온 정량분석	



지동수질분석기 모델명 QUIKCHEM QC8500 SERIES 기능 용암해수와 해수의 비교를 위한 총질소, 총인, 인산 등을 분석할 수 있는 장비 용도 액체시료 내 총질소, 인산 등 분석



자외선-가시	앙-근적외선 분광분석기
모델명	UV-3600 Plus
기능	흡수분광법을 이용하여 투과 및 반사도 측정 및 원소 정량 분석할 수 있는 장비
용도	시료 내 흡광도(투과도) 측정 및 원소 정량 분석



초고성능 멀티 크로마토그래피 하이브리드 질량분석기 시스템(UPLC-MS/MS)모델명Qtrap 4500기능진공 조건의 물질을 불활성 가스와 충돌시켜 생성되는 조각이온의 분자량 측정을 통해 정밀물질 구조 분석장비용도천연물, 농약류 등 정성 및 정량 분석

무기 분석실

위치 ▶ 용암해수센터 1호관 1층 107호

용도 ▶ 용암해수 및 액체 시료의 무기물 분석을 위한 장비를 보유한 실험실



유도결합플라즈마 분광광도기(ICP-OES)	
모델명	Optima 7300 DV
기능	플라즈마를 기반으로 제품 및 시료를 구성하고 있는 무기물을 정량 분석하는 장비
용도	용암해수, 일반해수 및 시료 등 다량 미네랄, 중금속 등 분석



자동수은분석기	
모델명	FIMS-100/400
기능	다른 미네랄 영향을 최소화하여 시료 내 수은을 단독으로 정량 분석하는 장비
용도	시료 내 수은 정밀 분석



해수정밀분석 유도결합플라즈마분광계 질량분석기(ICP-MS) 모델명 NexION 2000 해수 내 염에 의한 영향을 최소화하여 시료의 무기물을 매우 낮은 농도 (ppb 이하)로 정량 기능 분석할 수 있는 장비 용도 용암해수, 일반해수 및 시료 등 미량 미네랄, 중금속 등 분석

유기 분석실

위치 ▶ 용암해수센터 1호관 1층 109호

용도 ▶ 용암해수 및 시료의 유기물 분석을 위한 장비를 보유한 실험실



관능분석시스	관능분석시스템(전자코)	
모델명	Heracles II	
기능	GC 기반의 극성이 다른 컬럼의 동시 분석된 결과를 가지고 시료 내 천연, 화학적 향을 분석하는 장비	
용도	향분석등유기물분석	



기체크로마토그래피(GC)	
모델명	Clarus 680
기능	혼합물질 기화로 칼럼의 상호작용을 통해 분리 후 미지성분을 정성 및 정량 분석하는 장비
용도	시료 내 유기물 정성 및 정량



기체크로마토그래프/질량분석검출기(GC-MS)	
모델명	Clarus 680, 600 T
기능	GC-MS는 GC와 질량분석계(Mass Spectrometry)를 연결한 장치로, GC로부터 나온 피크를 질량분석법으로 물질의 분자량과 분자이온을 결정하여 분자의 구조를 분석하는 장비
용도	시료 내 유기물 정성 및 정량



	초고감도 가스크로마토그래프-삼중형사중극자 질량분석기 (GC-MS/MS)	
	모델명	TSQ 8000 EVO
	기능	유기물 기화를 통해 성분별 분리 후 분자량을 확인함으로써 물질의 성분 및 함량, 화학적 구조 등을 확인하는 장비
	용도	시료 내 유기물 정성 및 정량



총유기탄소 분	총유기탄소 분석기	
모델명	TOC-L CSH	
기능	시료 내 유기탄소 총량 분석을 통해 하천, 호수, 바다 등의 환경 및 수질 오염도를 분석하는 장비	
용도	시료 내 총 유기타소 정략부선	





※ 장비사용신청 온라인 주소 : www.zeus.go.kr/cloud/lavawater <ZEUS 장비활용종합포털>

필요 서류	장비사용	① 사업자등록증 및 통장사본 ③ 사업자등록증 ⑤ 연간발주계획서	② 제조공정도 및 제품설명서 ④ 영업신고증(유통전문판매업)
	위탁생산	① 원재료 시험성적서 ③ 원산지증명서	② 원재료 식품품목제조보고서 ④ 완제품 디자인 시안

용암해수센터 생산장비사용 관련 세부내용

- ① 장비사용 사용 문의 및 예약
- ② 장비예약승인 일자에 장비사용 가능
- ③ 장비사용료는 유류비 및 VAT 별도(*OEM/ODM생산 경우 장비사용료 협의)
- ④ 당월사용료는 익월 10일 이내 고지서와 세금계산서를 발급함
- ⑤ 원재료 및 부자재는 의뢰자 및 기업에서 준비
- ⑥ 특별한 사유없이 3개월 이상 납부하지 않거나 지연하는 경우 장비사용을 제한







생산지원동 주요 제품생산 공정도

음료시스템 주요공정도

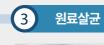


























박스포장





6

이물검사	5







내용량범위	1일 생산량
200ml / 340ml	36,000개
500ml	30,000개
1.5L	18,000개

주요생산품 액상차 · 과채주스 · 과채음료 · 혼합음료



220ml PET음료





340ml PET음료

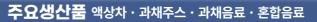




500ml PET음료

1.5L PET음료

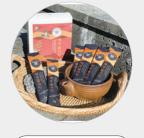
액상제품(Pouch제품) 주요공정도 1 용암해수취수 3 추출및농축 여과 6 충진및포장 1차살균 5 2차살균 완제품 이물검사 10 완제품보관











스파우트 파우치

사면파우치

스탠딩 파우치

액상스틱

생산장비 목록

착즙기



처리능력 500kg/hr 감귤 등 과실류 원료를 습식분쇄 후 압착하여 착즙액을 제조하는

마이크로밀(습식분쇄기)



처리능력 500kg/hr 과실류 및 두류 등 미세입도를 (0.2mm~0.8mm) 원할 때 이용하는 습식분쇄기

| 추출·농축시스템 | 추출기 5ton (2대) / 저장탱크 5ton (2대) / NC농축기, 교반형농축기 / 조제탱크 3ton / 조제탱크 500L (2대) / 호모믹서 3ton

추출·농축시스템 **추출기**



장비규격 5ton 바스켓형 추출기로써 열수 및 주정을 이용하여 원재료의 물질을 추출 가능한 장비

추출·농축시스템 **저장조**



장비규격 5ton 추출액, 착즙액, 농축액 등 액상원료 저장이 가능한 장비

추출·농축시스템 **농축기-1**



장비규격 2ton **수분증발량** 250L/hr 뱃지형 타입 농축기이며 저온상태에서 추출액이나 착즙액을 균일하게 교반하면서 고농축이 가능한 농축기

추출·농축시스템 **농축기-2**



장비규격 750L **수분증발량** 450L/hr 자연순환식 농축기이며 저온상태에서 추출액이나 여과된 착즙액을 농축 가능한

추출·농축시스템 조제탱크-1·호모믹서

조제탱크-1 장비규격 3ton

추출액 등 서로 다른 액상원료 및 식품첨가물을 넣고 혼합액 조제공정에 사용하는 장비

호모믹서 처리능력 3ton

액상제품 배합 시 배합원료의 균질화 공정에 사용하는 장비

추출·농축시스템 조제탱크-2



장비규격 500L 추출액 등 서로 다른 액상원료 및 식품첨가물을 넣고 혼합액 조제공정에 사용하는 장비

주요생산품 Tablet · 캡슐 · 과립 · 분말 · 환등

9

7

고상제품(분말, 정제 등) 주요공정도

1 용암해수취수

분쇄및혼합

성형

8







3

6

포장

건조

추출

농축 5

2 원수가공



여과

완제품

원재료 (감귤등) 가공











건식분쇄시스템 파워밀・콘밀

파워밀 처리용량 200kg/hr

내부 회전형 Knife가 건조된 원료를 불규칙하게 파쇄하여 배출하는 장비

처리용량 200kg/hr

원추형의 분쇄용 Impeller가 회전하면서 파쇄된 원료를 균일하게 분쇄하여 배출하는 장비



고속믹서기



내부용량 450L/회

고속회전에 의해 점성이 높은 물질도 효율적으로 혼합이 가능한 혼합기

드럼블렌더



장비규격 200kg

용기(200kg)를 회전시켜 서로 다른 분말원료를 혼합하는 혼합기

진공건조기



내부용량 100kg

물질의 증발온도가 낮아지는 진공상태의 성질을 이용하여 저온에서 단시간 내에 원료를 건조하는 장비

열풍건조기



내부용량 100kg

농산물 및 분말원료를 고온의 열풍을 공급하여 건조하는 건조장비

분무건조기



수분증발량 100~120kg/hr

농축액 등을 뜨거운 공기 속으로 분사하여 순간적으로 수분을 증발시켜 고체상태의 분말을 만드는 건조장치

동결건조기



내부용량 300kg

냉각을 통해 물질을 건조시키는 원리를 이용하여 건조하는 장비로서 향, 맛, 형태 등 원료 고유의 특성을 보존하는 능력이 우수한 건조 장비

자동제환기



생산량 10,000개/min 환크기 5mm, 10mm, 15mm

분말 원료를 혼합 및 반죽을 하여 환 형태로 제품 성형하는

타정기



생산량 18,000 tablet/hr 분말원료를 강한압력을 이용해 압축시켜 정제(tablet)형태로 성형하는 장비

정립과립기



생산능력 100kg/hr **과립크기** 0.8mm~3.0mm 분말 원료를 혼합 및 반죽을 하여 과립형태 제품을 생산하는

스파우트포장기



생산량 100bag/min **충진용량** 50ml~250ml 음료류(액상차, 과채주스 등)를 자동 충진 하는 ø8.5 스파우트 전용 자동 액상포장기

스틱포장기



생산량 160~270Pack/min **충진용량** 10~20g **포장길이** 60mm~170mm 분말 및 과립형태에 원료를 스틱형태로 포장하는 8열 자동분말포장기

사면포장기



생산량 25bag/min **충진용량** 50ml~100ml 음료류(액상차 등)을 PE 및 PP재질 파우치 전용 4열 자동액상포장기

티백포장기



생산량 50~60포/min 충진용량 국산차(1~2g), 원두(3~4g) 잎,꽃등원료를사각형태 티백으로 포장하는 자동포장기계

액상스틱포장기



생산량 10~35bag/min*5열 충진용량 5ml~30ml **포장길이** 100mm~160mm 저점도 및 고점도의 액상제품을 스틱형태로 포장하는 자동액상포장기

병포장기



포장능력 120Bottle/min 정제(tablet), 캡슐, 환 형태의 제품을 PE용기에 충진 및 밀봉하는 자동 포장장비

캡슐포장기



생산량 90,000Cap/hr **캡슐사이즈** 0호, 1호 분말원료를 하드캡슐에 포장하는 자동포장기계기

PTP포장기



생산량 50ptp/min (10개/ptp) 정제(tablet) 및 캡슐형태 완제품을 PTP포장시트에 포장하는 자동포장장비

스탠딩파우치 포장기



생산량 30bag/min **충진용량** 80ml~150ml 음료류(액상차 등)를 PE 및 PP재질 스탠딩 파우치 전용 자동액상포장기

벌크포장기



충진속도

2Bottle/Min(18kg기준) 컨베이어를 통해 용기가 이송되면 노즐에 의해 원료가 정량으로 자동 충진되는 액상

필터프레스



여과면적 15㎡ plate사이즈

 $600mm \times 600mm$ 추출액 등 액상원료에서 이물질을 여과하는 공정에서 이용하는 가압식여과기

레토르트 살균기



장비규격 1,000L

고온, 고압상태에서 포장된 파우치 및 통조림 등을 살균 또는 멸균용도로 사용

순간고온 살균기



처리용량 1,000L/hr

저점도의 액체 등을 고온에서 짧은 시간 살균하여 향미나 색의 변화를 최소화 시키는 전처리 장비

전동 파렛트랙



최대보관수량 420pallet

실온에서 완제품 및 부자재를 효율적으로 보관할 수 있는 전동형 파렛트랙

연속원심분리기



장비용량 8L

회전수 max 15,000rpm 원심력을 이용하여 서로 비중이 다른 물질을 연속적으로 분리 및 정제를 하는 여과장비

잉크젯 날인기



프린트속도

Max 162meter/min 완제품 및 내박스 표면에 Lot 번호 및 유통기한 표기

X-선 이물검사기



검출폭 186mm~380mm 제조라인 후단에 설치되어 생산품에 대한 이물질검사를 통해 불량품 선별

대용량 저온 냉동고



온도 -40°C

면적 28㎡

농축액 및 착즙액 등 벌크형태로 포장된 액상원료를 보관할 수 있는 저온 냉동저장 시설

냉동시스템



내부면적 27.4㎡

온도 -20°C, -40°C 식품원료 미생물발육 억제 및 부패방지를 위해 보관용도로

음료병샌산기





PET병생산량 6,000bottle/hr 내열/일반 음료PET병 제조 내열PET 220ml, 340ml, 500ml, 1.5L 일반PET 500ml

건식파쇄분쇄기



생산량 100kg/hr

파쇄 및 분쇄기 결합형으로서 건조된 원료를 파쇄 및 분쇄를 하여 80mesh~200mesh 입자크기 분말을 만들 수 있는



입주정보 안내

용암해수를 활용하여 고부가가치 제품개발 및 생산을 목적으로 하는 기업부설연구소, 연구기관, 예비창업자 등

*용암해수 미사용 시 입주 대상 및 입주 연장 대상 제외

입주기간은 **기본 3년**으로 하며, 이후 연장을 희망할 경우 입주기간 연장 신청절차에 따라 **3년 마다 연장 가능**함(용암해수센터에 한함)

공간 총 13개실

절차

STEP 1

STEP2

STEP3

STEP4

STEP5

입주기업 모집공고 (수시)

입주신청서

입주기업 평가및 선정

입주계약

입주완료



Tag Line

JEJU WATER CERT.©

NAME MEANING

용암해수를 인증하는 브랜드로써 가장 효과적인 역할을 할 수 있도록 직접적인 용어를 사용하였습니다.

DESIGN MEANING

제주의 바닷물이 화산암반층에 의해 자연 여과되어 육지의 지하수로 스며든 용암해수의 이미지를 표현하기 위하여 한라산과 바다를 표현하였습니다.





제주테크노파크 용암해수센터

제주특별자치도 제주시 구좌읍 일주동로 2706-40(한동리) TEL. 064-720-3090 FAX. 064-784-1715



용암해수센터 홈페이지