

천연물 건조지원동



JINR 전라남도 천연자원연구센터
Jeollanamdo Institute of Natural Resources center

 전라남도 |  장흥군

천연물 산업의 중심 “천연자원연구센터”



첨단고부가가치 천연물 소재 개발 및 육성을 통한 지역경제 활성화

- ☞ 천연물 연구를 통한 고부가가치 소재 개발
- ☞ 천연물 소재 대량 건조 공정개발 및 비임상, 임상 지원용 원료 공급
- ☞ 천연물 건조시스템을 통한 농가 및 기업 맞춤형 지원 서비스

☞ 맞춤형지원서비스

- ☞ 생산농가지원 : 재배 농산물 건조를 통한 표준화된 원료 생산
- ☞ 기업지원 : 농산물 건조 위탁 생산을 통한 기업의 대량 건조시설 이용
- ☞ 농가활성화지원 : 지역 농가와 기업 연계를 통한 농가 소득 증대



☞ 천연물 건조시설지원 ☎ (061)860-2639

- ☞ 사용대상 : 천연물 건조(식품용, 화장품원료, 의약품원료)
- ☞ 사용절차 및 조건 : 상담에 의한 계약

JINR 천연물 건조지원동

📌 시설현황

천연물 건조지원동

📄 시설개요

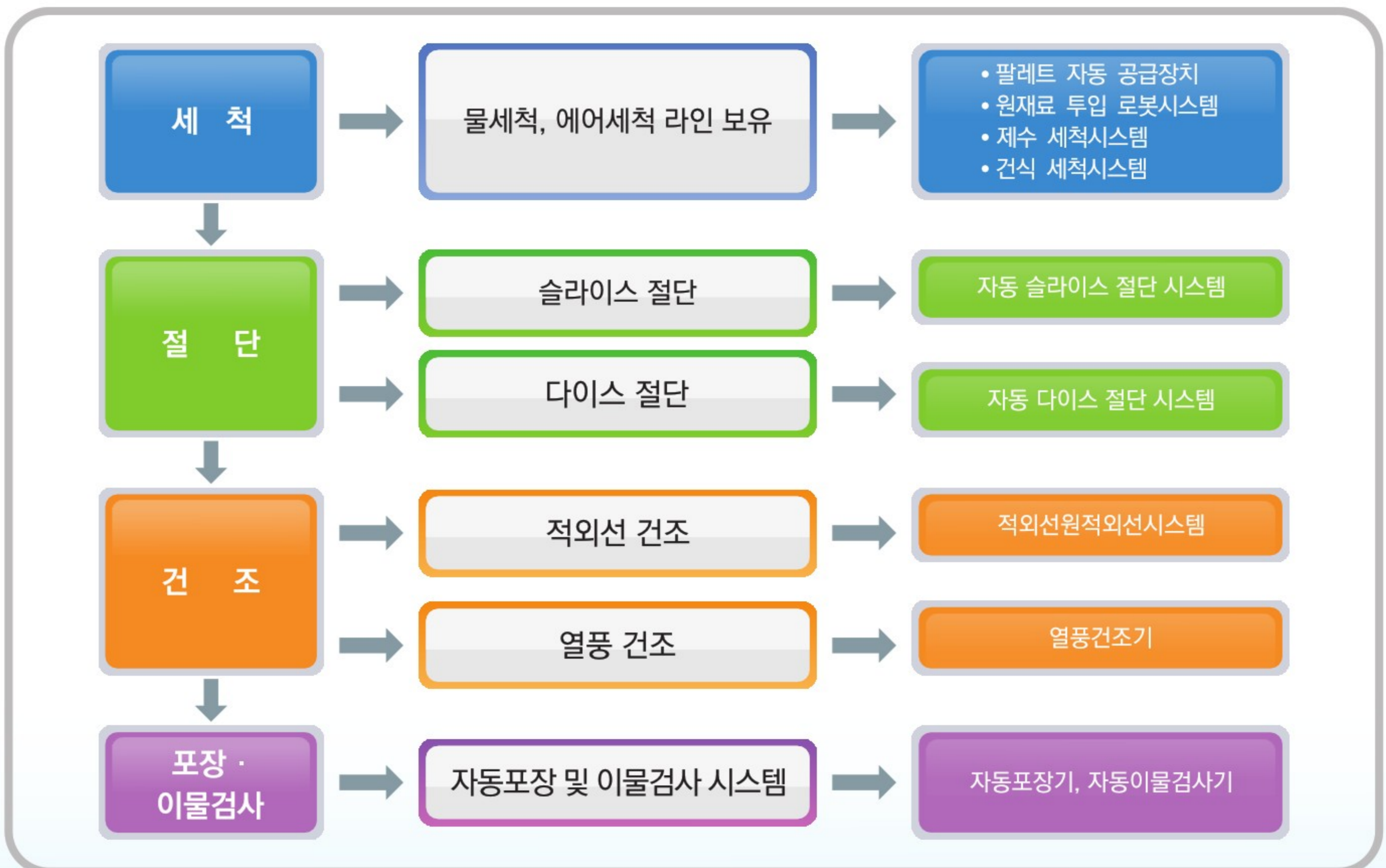
- 시설
천연물 건조지원동 : 1,548.70m², 품질분석 및 사무실 : 433.26m²
- 장비 : 29종 51대(생산, 품질분석)
- 사업비 : 100억원(건축비: 40억원, 장비구입비: 40억원, 기타: 20억원)

📄 장비구축현황

- 생산장비 : 적외선원적외선 건조시스템, 소형(열풍)건조기
- 분석장비 : 원자흡수분광광도계, 아미노산분석기, 조단백분석기, 조지방분석기 등

📌 천연물 건조지원동

📄 적외선 원적외선 건조시스템 생산공정도



천연물 건조지원동 소개

- ☑ 국내 천연물 산업의 규격화에 앞장서는 천연자원연구센터
국내 천연물 산업을 육성하고자 전라남도 및 장흥군에서 지원하고, (재)전남바이오산업진흥원 천연자원연구센터에서 건립한 천연물원재료 건조시설입니다.
- ☑ 본 시설은 국내 천연물 생산 농가의 건조 지원은 물론 화장품 원료, 건강기능성식품 원료, 의약품 원료 등을 생산하기 위해 설계된 천연물원재료 건조시설로 천연물 세척, 적외선원적외선 건조, 포장, 이물검사 등의 자동화된 시스템과 열풍건조기를 이용한 건조시스템을 제공하는 시설입니다.

☞ 천연물원재료 건조시스템

① 세척

- 물을 이용한 자동세척 장비 및 에어를 이용한 자동세척장비 2개 라인을 보유하고 있습니다.
- 세척을 위해 원재료 투입 또한 로봇시스템을 도입하여 건조를 위한 인력을 최소화한 자동화 시설입니다.

② 절단

- 다이스 절단기와 슬라이스 절단기를 보유하여 기업 및 농가가 원하는 형태로 제품화 할 수 있는 자동화 시스템을 구축했습니다.
- 별도로 자동절단기 사용이 어려울 경우, 수동 절단기를 보유하여 사용할 수 있도록 보완하였습니다.

③ 건조

- 적외선원적외선 건조시스템은 적외선·원적외선 건조 방식으로 원료 투입부터 포장 이물검사까지 자동화된 건조시스템입니다. 천연물원료마다 다를 수 있지만 생물기준 시간당 300kg 건조 가능한 장비입니다.
- 열풍건조기는 건조실 크기가 3평으로 19대를 보유하여 농가의 농산물단순 건조를 위한 시스템이며, 처리용량은 264kg/대 입니다.

4 포장 및 이물검사

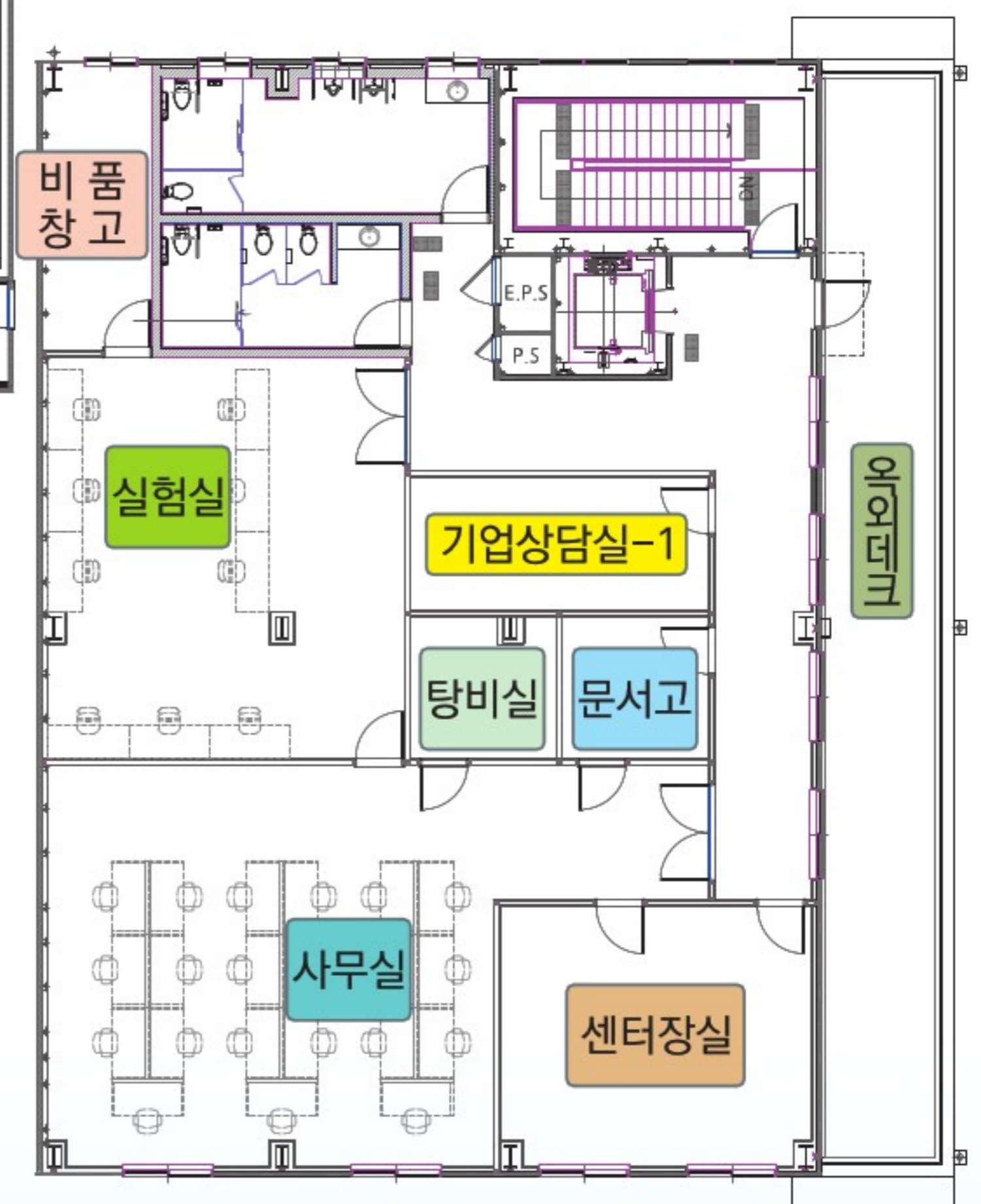
- 건조 후 제품의 크기 및 색깔을 자동으로 분류하고, 자동 포장 및 자동 이물검사라인을 구축했습니다.

JINR 천연물 건조지원동 평면도

1층 평면도



2층 평면도



01 생산장비



적외선원적외선 건조시스템

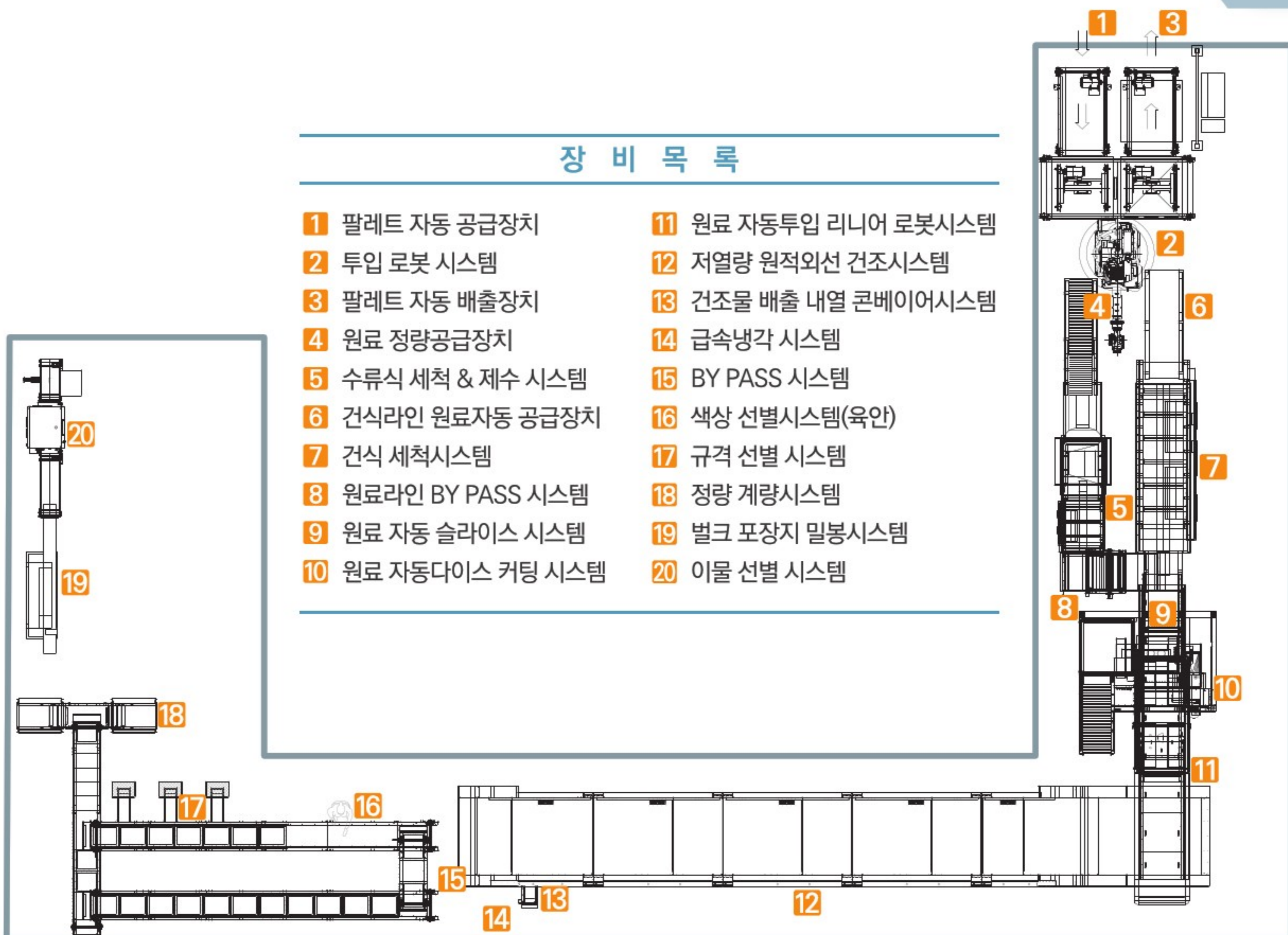


- ☑ 제작국 : 한국
- ☑ 제작사 : 한국에너지기술
- ☑ 사양 :
 - 팔레트 공급콘베이어
 - 로봇시스템
 - 건식 세척시스템
 - 제수 세척 자동화시스템
 - 원료 자동슬라이서
 - 원료 자동다이서
 - 저열량 고속원적외선 건조시스템
 - 색상 선별라인(콘베이어 시스템)
 - 규격 선별시스템
 - 정량 계량시스템
 - 이물 선별시스템

장비설치도

장 비 목 록

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1 팔레트 자동 공급장치 | 11 원료 자동투입 리니어 로봇시스템 |
| 2 투입 로봇 시스템 | 12 저열량 원적외선 건조시스템 |
| 3 팔레트 자동 배출장치 | 13 건조물 배출 내열 콘베이어시스템 |
| 4 원료 정량공급장치 | 14 급속냉각 시스템 |
| 5 수류식 세척 & 제수 시스템 | 15 BY PASS 시스템 |
| 6 건식라인 원료자동 공급장치 | 16 색상 선별시스템(육안) |
| 7 건식 세척시스템 | 17 규격 선별 시스템 |
| 8 원료라인 BY PASS 시스템 | 18 정량 계량시스템 |
| 9 원료 자동 슬라이스 시스템 | 19 벌크 포장지 밀봉시스템 |
| 10 원료 자동다이서 커팅 시스템 | 20 이물 선별 시스템 |





열풍건조기



- ☑ 제작국 : 한국
- ☑ 제작사 : (주)다린스틸테크
- ☑ 사 양 :
 - 건조실 온도 : 50~80℃
 - 건조실 내부 크기 : 4.4m × 2.2m × 2.4m
 - 송풍기 : 고온용 터보 송풍기
 - 히터 : 380V, 9kW (2대)
 - 모터 : 380V, 1/2HP (2대)
 - 이동형 대차 : 4대(22개 채반 적재/대)
 - 채반 크기 : 660mm × 500mm × 50mm
 - 열풍건조기 보유대수 : 19대

02 품질분석 장비 목록



보유장비

장 비 명	용 도
원자흡수분광광도계	천연물 원재료 품질분석
아미노산분석기	
조단백분석기	
조지방분석기	
수분측정기	



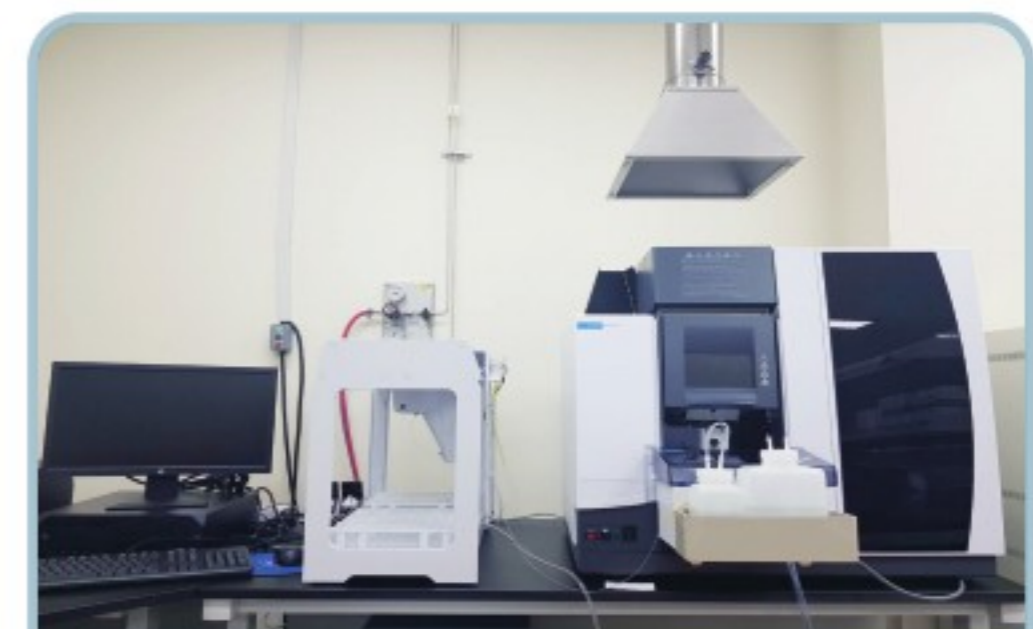
조단백분석기



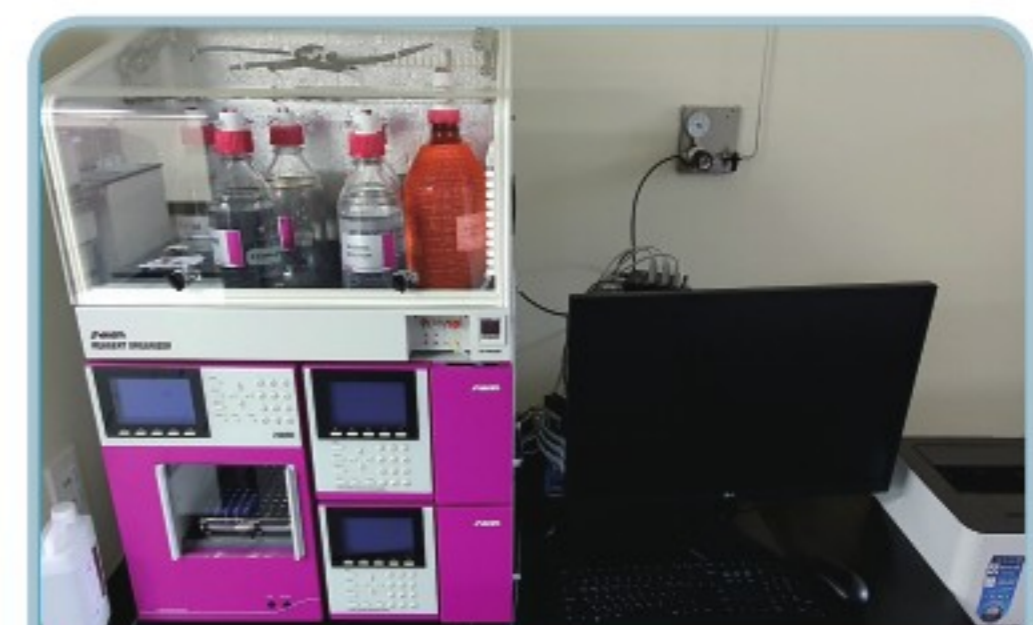
조지방분석기



수분측정기




원자흡수분광광도계




아미노산분석기

천연물 건조지원동 사용절차

 천연물 건조시설지원 ☎ (061)860-2639

 사용대상 : 천연물 건조(식품용, 화장품원료, 의약품원료)

 사용절차

절 차	방 법	비 고
사전상담	방문, 전화	사전상담에 의한 시설 사용 계약 및 위탁생산 방식 → 세금계산서 발행 후 30일내 계좌이체 ※ 연체료 부과 ※ 시설사용료는 계좌이체만 가능
사용계약 및 승인	계약 체결	
시설사용	위탁생산 및 품질분석	
결과확인	제품 및 품질보증문서 발송	
사용료 납부	계좌이체	



찾아오시는 길



59315 전라남도 장흥군 장흥읍 산단4로 45
 전화 : (061)860-2639 팩스 : (061)864-7105
 홈페이지 : www.jinr.re.kr