

# AGC, 일본 최대규모 동물세포 기반 바이오 CDMO 건설 계획

한국바이오협회 바이오경제연구센터

## □ 일본 바이오 CDMO인 AGC社, 일본 최대 규모 동물세포 배양시설 건설계획 발표

- 일본 AGC Corporation은 최근 보도자료를 통해, 요코하마 테크니컬센터에 바이오의약품 CDMO 생산역량을 확장할 계획이라고 밝힘. 총 투자액은 500억 엔(3억 5천만달러)로 예상
- AGC社는 2천 리터 규모의 일회용 바이옱리액터와 4천 리터 이상의 다회용 바이옱리액터를 구비해 일본 최대 규모의 동물세포 기반 바이오의약품 CDMO 서비스를 제공할 계획으로, 최첨단 의약품인 mRNA 의약품, 유전자 및 세포 치료제의 개발 및 제조 설비를 도입하여 해외 의존도가 높은 바이오의약품의 개발 및 제조 능력 향상에 기여하고자 추진하게 되었다고 밝힘.
- 2025년부터 유전자 및 세포치료제 개발 서비스를 시작으로, 2026년부터 mRNA 의약품, 동물세포를 이용한 바이오의약품, 유전자 및 세포치료제 개발 및 제조 서비스를 제공할 계획임. 공장이 본격 가동되면 400명의 직원이 고용될 것으로 예상됨.

<AGC社의 바이오의약품 CDMO 신규 투자 개요>

위치	요코하마 쓰루미구(AGC 요코하마 테크니컬센터)
시설 특징	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동물세포 배양 탱크는 일본 CDMO 중에서 가장 큰 규모가 될 것으로 예상</li> <li>○ 팬데믹 발생시 백신 생산으로 전환할 수 있는 이중용도 사양</li> <li>○ 일본, 미국, 유럽의 기존 거점에서 쌓은 최첨단 지식을 활용하여 고도의 서비스 제공 체계 구축</li> </ul>
서비스 시작 예정일	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기존시설 : 2025년(유전자 및 세포 치료제 개발 서비스 선행 시작)</li> <li>○ 신규시설 : 2026년(mRNA 의약품, 동물세포를 이용한 바이오의약품, 유전자 및 세포치료제 개발 및 제조 서비스 제공)</li> </ul>
투자금액(추정치)	약 500억엔
직원 수(추정치)	약 400명 고용 예상

## □ 일본 정부의 넥스트 팬데믹 대응을 위한 바이오의약품 지원 강화 계속

- AGC社의 이번 바이오의약품 CDMO 시설 확장은 일본 정부가 2022년 10월 발표한 '백신 생산 체계 강화를 위한 바이오의약품 제조시설 개선 사업\*'의 일환으로 추진되고 있으며, 이에 따라 이 시설에는 감염병 팬데믹 발생시 백신 생산으로 전환할 수 있는 이중용도 장비를 도입할 예정임.
- \* 이번에 지원받은 일본 정부사업은 경제산업성(METI)이 추진하는 보조금사업으로, 평상시에는 기업의 요구에 부응하는 바이오의약품을 제조할 수 있는 복합 시설을 갖춘 거점을 정비하고, 감염병 유행 시에는 백신 생산으로 전환하는 등 유사시 일본에서 백신을 원활하게 생산할 수 있는 능력을 확보하는 것을 목적으로 함.
- 일본 최초의 코로나19 mRNA 백신인 다이이찌산쿄 XBB.1.5 mRNA 백신 또한 일본의료연구개발기구(AMED)의 '백신 개발 프로젝트' 및 후생노동성(MHLW) '백신제조 시스템 긴급 향상 프로젝트'의 지원을 받고 있음.

<참고자료>

1. 横浜で国内バイオ医薬品CDMOの開発・製造能力拡大を決定, AGC 보도자료, 2023.12.21
2. AGC to build \$350m+ mammalian plant in Japan, BioProcess International, 2024.1.4
3. 国内バイオCDMO 製造能力拡大の検討を本格化, AGC 보도자료, 2022.10.3.