

해양 미세조류 종 판별 가능한 연구용 시약 출시

- 국가연구개발사업을 통해 종 판별 기술 개발, 해양 미세조류 연구 활성화 기대

해양수산부(장관 조승환)는 국가연구개발사업*을 통해 해양 미세조류 종을 판별할 수 있는 연구용 시약을 출시하였다고 밝혔다.

* '해양 미소생물자원 기초효능(기초소재) 탐색(2021~2026)' / 국립해양생물자원관

해양 미세조류는 광합성을 하는 작은 생물로, 항산화물질, 지방산, 독소 등 다양한 고부가 기능성 물질을 가지고 있어 '녹색황금'으로 불린다. 미세조류는 지구상에 약 50,000종이 발견되었으며, 각각 다른 기능성 물질을 보유하고 있기 때문에 산업적 활용을 위해 정확한 종 판별이 매우 중요하다.

국립해양생물자원관 연구진은 해양 미세조류의 엽록체*에 있는 유전자 부위를 범용적으로 증폭시켜 정확하게 종을 판별할 수 있는 기술을 개발하고, 아쿠아진텍(주)에 기술을 이전하였다. 이후 아쿠아진텍(주)은 해당 기술로 DNA 바코딩**용 해양 미세조류 종 판별 제품(연구용 시약)을 개발하여 출시하였다.

* 광합성을 담당하는 세포 소기관

** 생물종을 판별하기 위해 사용하는 기술로, 생물의 특정 유전자 부위에 존재하는 DNA 염기서열을 해독하고 다른 종과 유사성을 비교하여 그 종을 판별하는 기술

이번 제품에 활용된 기술은 기존 기술보다 다양한 종에 적용할 수 있고, 엽록체가 없는 세균에는 작동하지 않아 연구 과정에서 세균에 오염되더라도 종을 정확하게 판별할 수 있기 때문에 활용도가 더욱 높을 것으로 기대된다.

조승환 해양수산부 장관은 "이번 제품의 개발로 연구 편의성이 높아지고 해양 미세조류 관련 연구시장이 더욱 확대되기를 기대하며, 앞으로도 국가연구개발사업을 통한 연구성과들이 사장되지 않고 제품 개발까지 이어질 수 있도록 적극 지원하겠다."라고 말했다.

담당 부서 <총괄>	해양정책관 해양수산생명자원과	책임자	과 장	이성희 (044-200-5670)
		담당자	연 구 관	임상욱 (044-200-5675)
<담당부서>	국립해양생물자원관 미생물자원실	책임자	실 장	최그레이스 (041-950-0960)
		담당자	전임연구원	조기철 (041-950-0969)

대한민국
지식브리핑

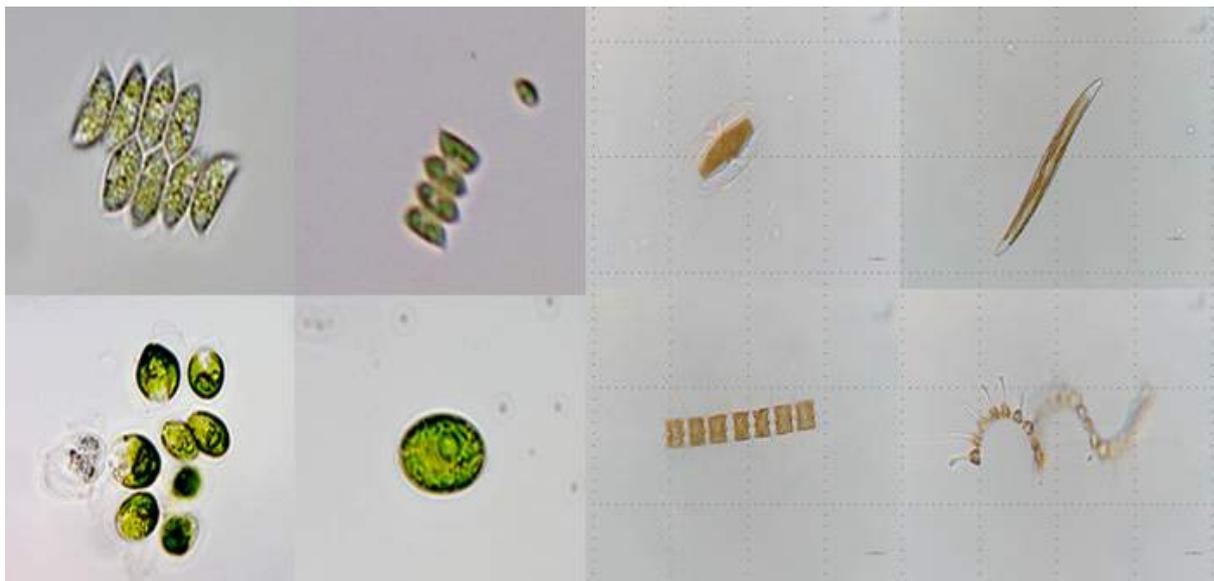


참고

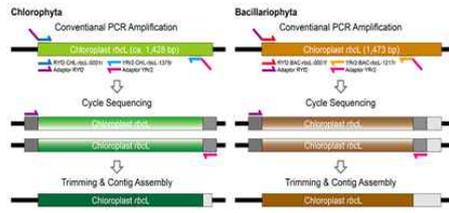
해양미세조류 종판별 제품 및 관련 사진



제품 사진(AquaAmp® Microalgae BOL PCR Kit I)



해양 미세조류 형태



제품 개발 과정