

## 응집성 및 알코올 발효능이 우수한 신규 사카로마이세스 세레비지에 AFY-7 및 이를 포함하는 주류

### » 배경 및 필요성

- 수제맥주 시장확대에 따른 강원 특산물과 토종효모 이용 맥주 상품화 필요

### » 연구 내용

- 응집성 평가 : PCR, 응집율, 응집성 테스트
- 발효능 평가 : 유리당, 겔보기 발효도, 알코올 도수
  - 특 징 : 응집성 및 발효능(말토오스, 글루코오스) 우수

### » 특허청구의 범위

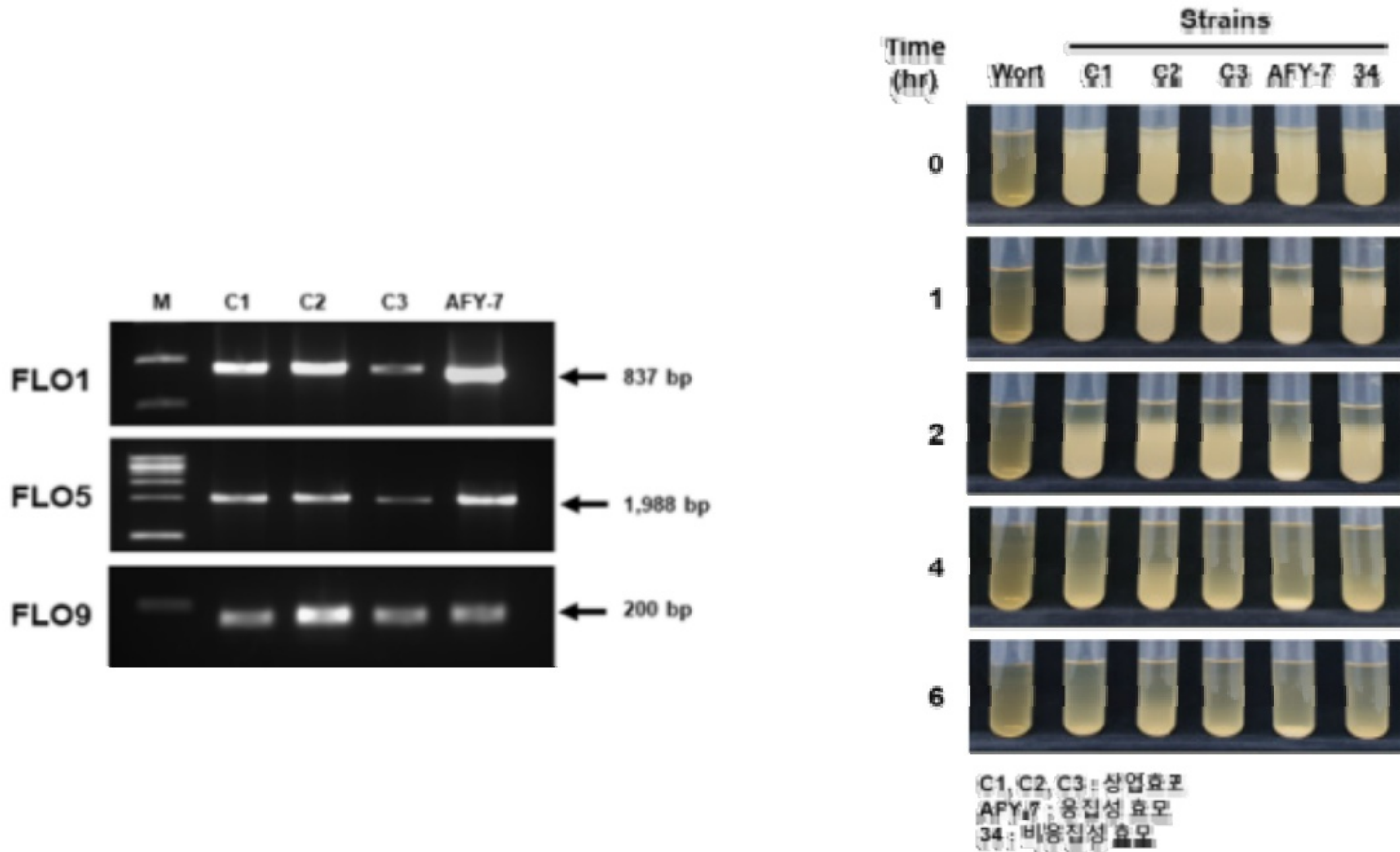
- 신규 사카로마이세스 세레비지에 AFY-7 및 이를 포함하는 주류
  - ① AFY-7 균주
  - ② AFY-7 균주를 이용하여 제조된 주류

### » 파급효과

- 도내 우수 품종을 활용한 쌀 및 사과 맥주로 지역 경제 활성화
- 토종 미생물을 이용한 종균 국산화 및 수입대체 효과

<세부 연구결과>

○ 상업효모와 AFY-7 균주의 응집성 비교



[응집 관련 유전자 PCR]

[응집을 비교]

\* C1 상업효모(프랑스), C2 상업효모(캐나다), C3 상업효모(프랑스)

○ 상업효모와 AFY-7 균주의 발효능 비교

(단위 : g/L)

구 분	맥아즙	C1	C2	AFY-7
Maltose	44.29 ± 1.15	0.84 ± 0.07	1.27 ± 0.08	0.70 ± 0.05
Glucose	12.83 ± 0.73	1.58 ± 0.09	0.53 ± 0.04	0.25 ± 0.04
Sucrose	2.04 ± 0.09	-	-	-

\* C1 상업효모(프랑스), C2 상업효모(캐나다)

농식품연구소

담당자 : 이하연, 권혜정, 박지선, 임재길, 권순배  
(033)248-6548, hylee87@korea.kr