

# 新たなシードルの商品開発をモデルケースとした、 酵母の特性評価による商品化の加速

Valuation of the brewing character for the yeast isolated from Shirakami-Sanchi

小倉 亮、齋藤 知明、殿内 暁夫\*  
(\*弘前大・農学生命)

弘前大学との共同研究により、白神山地から多数の酵母 (*S. cerevisiae*) が分離されており、その一部は清酒や果実酒の製造に利用されているものの、大部分は未利用である。県内の主に果実酒メーカーからは未利用の酵母を使いたいというニーズは多いが、自社の設備や商品設計に合わせた選抜には労力を要することから利用はあまり進んでいない。未利用酵母を活用した商品開発を促進するため、弘前大学白神酵母 102 株について、果実酒の醸造適性（アルコール耐性、亜硫酸耐性、低温発酵性、窒素要求性、硫化水素生産性（図 1）、キラー性）およびシードル小仕込み時の香り成分（図 2）について調査し、一覧としてまとめた（表 1）。

今後は、この一覧を用いて、弘前大学白神酵母を利用した果実酒の商品開発を支援していく予定である。

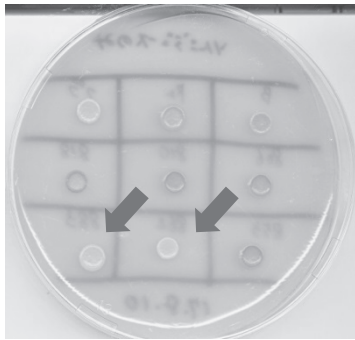


図 1 リンゴジュース培地で  
硫化水素の生産が少ない株

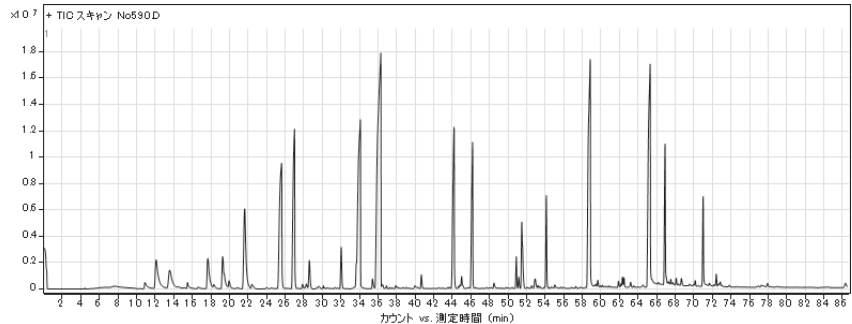


図 2 シードルの香り成分のマススペクトル

No.	エタノール耐性	亜硫酸耐性	低温発酵性 高い:発酵速 低い:発酵遅	低温停止性	キラー	窒素要求性 高い:窒素必要 低い:窒素少なくてOK	硫化水素
9	中程度	高い	中程度	普通	N	中程度	普通
65	中程度	中程度	中程度	普通	S	低い	普通
114	中程度	中程度	中程度	止まらない	S	中程度	普通
152	中程度	中程度	中程度	止まらない	S	低い	普通
153	中程度	中程度	低い	止まる	KS	中程度	普通
227	中程度	低い	低い	止まる	N	高い	少ない
244	中程度	高い	中程度	止まらない	N	中程度	普通
245	中程度	中程度	中程度	止まらない	N	中程度	普通
248	中程度	低い	低い	止まる	N	中程度	少ない
247	中程度	中程度	中程度	止まらない	N	中程度	普通
248	中程度	高い	中程度	普通	N	中程度	普通
249	中程度	高い	高い	普通	N	中程度	普通
250	低い	低い	低い	普通	N	中程度	少ない
251	中程度	低い	低い	止まる	N	高い	少ない
274	中程度	低い	中程度	止まらない	N	中程度	少ない
286	中程度	高い	中程度	普通	N	低い	普通
293	中程度	高い	中程度	止まらない	N	低い	普通
300	中程度	中程度	低い	普通	S	中程度	多い
303	中程度	高い	低い	止まる	S	低い	少ない
323	中程度	中程度	高い	止まる	S	中程度	普通
325	中程度	高い	低い	止まる	N	高い	少ない
328	中程度	中程度	高い	普通	KS	中程度	普通
329	中程度	中程度	高い	普通	S	低い	普通
331	中程度	低い	低い	止まる	N	中程度	少ない
364	中程度	高い	高い	止まらない	S	中程度	普通
365	中程度	高い	高い	止まらない	N	中程度	普通
366	中程度	高い	高い	止まらない	N	中程度	普通

表 1 各醸造特性の一覧（抜粋）