

# 弘前大学白神酵母®

弘前大学農学生命科学部分子生命科学科では2011年度から白神山地より酒類、酢、パンの製造に利用できる酵母 *Saccharomyces cerevisiae* の分離を行ってきました。

## 白神山地に生息する酵母

花 (草本・木本)	針葉樹 (スギ・カラマツ)		広葉樹 (ブナ・ミズナラなど)	
	樹皮	落葉	樹皮	落葉
	×	×	△	○

白神山地の酵母は広葉樹の樹皮や落葉に生息していることがわかりました。



## 弘前大学白神酵母の分離

樹皮や落葉を砂糖を含む特殊な培地に入れます。泡が発生してくると酵母が増えていることがわかりますので、その後いくつかの工程を経て酵母を分離します。



採集



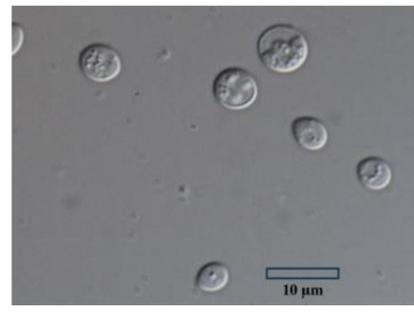
採集



発泡の確認



分離



分離酵母 (No. 9株)



## 弘前大学白神酵母の利用

酵母には一つ一つに個性があります。お酒造りに向いているものがパン造りにも使えるとは限りません。利用する際には適性を調べる必要があります。例えば、弘前大学白神酵母No. 9株は低温でのアルコール生産力が強くお酒造りに適しているようです。



りんご酢 (カネショウ)



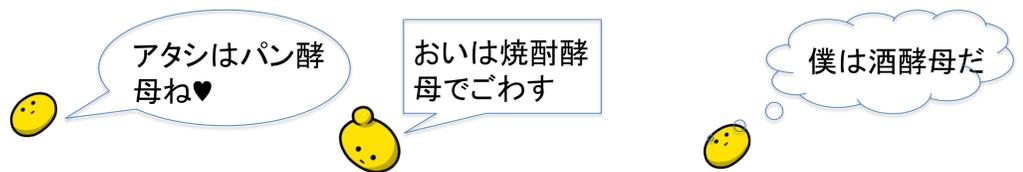
シードル (Kimori)



清酒 No.9 (六花酒造)



清酒 山助 (白神酒造)



## 酵母の提供と製品化 (2018年7月現在17商品)

企業名	商品名	酵母番号	販売開始年度
カネショウ(株) ( <a href="http://www.ringosu.com/">http://www.ringosu.com/</a> )	ハチミツ入りりんご酢	№65	2013
	ハチミツ入りりんご酢 ライト		2013
	樽塾りんご酢		2013
	フルーツピネガーりんご酢		2013
六花酒造(株) ( <a href="http://www.joppari.com/">http://www.joppari.com/</a> )	じよっぱり№9	№9	2015
白神酒造(株) ( <a href="http://www.aomori-sake.or.jp/kuramoto/shirakami.html">http://www.aomori-sake.or.jp/kuramoto/shirakami.html</a> )	山助(さんすけ)		2016
(株)百姓堂本舗 ( <a href="http://kimori-shop.com/">http://kimori-shop.com/</a> )	kimoriシードル ドライ	№303	2014
	kimoriシードル スイート		2014
	kimoriシードル ハーベスト		2014
	kimoriシードル グリーン		2016
弘果総合研究開発(株) ( <a href="http://hirokabutsuryu.com/">http://hirokabutsuryu.com/</a> )	Hiroka Cidre Dry	№9	2015
(株)オアゾ	西目屋雪室シードル(ドライ)		2017
(株)プラスディー ( <a href="http://www.makka.shop/stillplant.html">http://www.makka.shop/stillplant.html</a> )	still plant (スティルプラント)	№9	2017
(公社)弘前観光コンベンション協会 ( <a href="https://item.rakuten.co.jp/ringoshop/4333011313/">https://item.rakuten.co.jp/ringoshop/4333011313/</a> )	HIROSAKI APPLE PARK CIDRE		2014
(株)アデカ ( <a href="http://www.adeca.co.jp/">http://www.adeca.co.jp/</a> )	マディアアップル	№9	2016
	シードルヌーヴォー(つがる)		2017
	シードルヌーヴォー(とき)		2017

お問合せは [symbio@hirosaki-u.ac.jp](mailto:symbio@hirosaki-u.ac.jp) 殿内まで