

県産清酒多様化のための酵母開発

— 吟醸用宮城酵母の泡なし株取得 —

背景・目的

宮城県酒造組合が収集・選抜した「吟醸用宮城酵母」は、県内で最もよく使われている菌株の一つですが、もろみ期間中に高泡を形成するため、その泡なし化が求められていました。しかし、菌株自体の気泡吸着性が弱く、従来法では選抜が難しかったことから、新たな泡なし株取得法を検討しました。

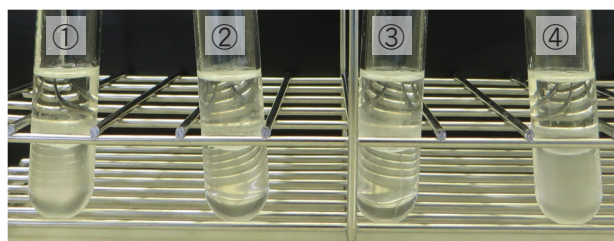
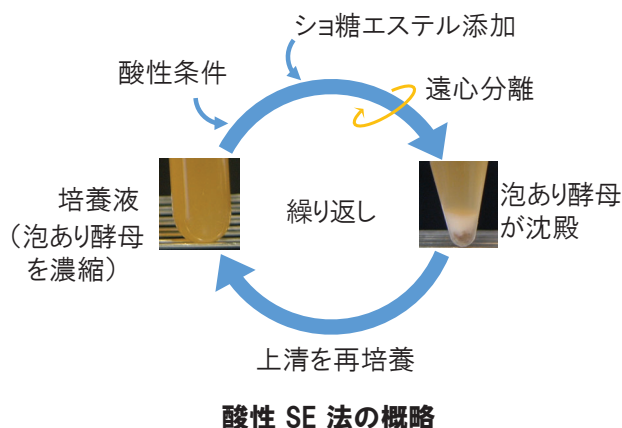


吟醸用宮城酵母を使用したもろみ

方法・結果

従来法として知られる有機溶媒分配法、Froth Flotation 法、セライト吸着法、シヨ糖エステル凝集法では、いずれも泡なし酵母は得られませんでした。そこで、酵母の泡あり／泡なしは表面疎水性に関係することから、疎水度が上昇する低 pH 条件下でシヨ糖エステル凝集法(酸性 SE 法)を実施し、泡なし酵母の分離を試みました。

その結果、有機溶媒分配法を用いた簡易判別で有望とみられる酵母を約 200 株分離できました。今後は、様々な選抜試験、仕込試験による醸造適性評価等により、実用化を目指します。



有機溶媒分配法による簡易判別

①分離株 ②親株 ③泡あり対照株 ④泡なし対照株