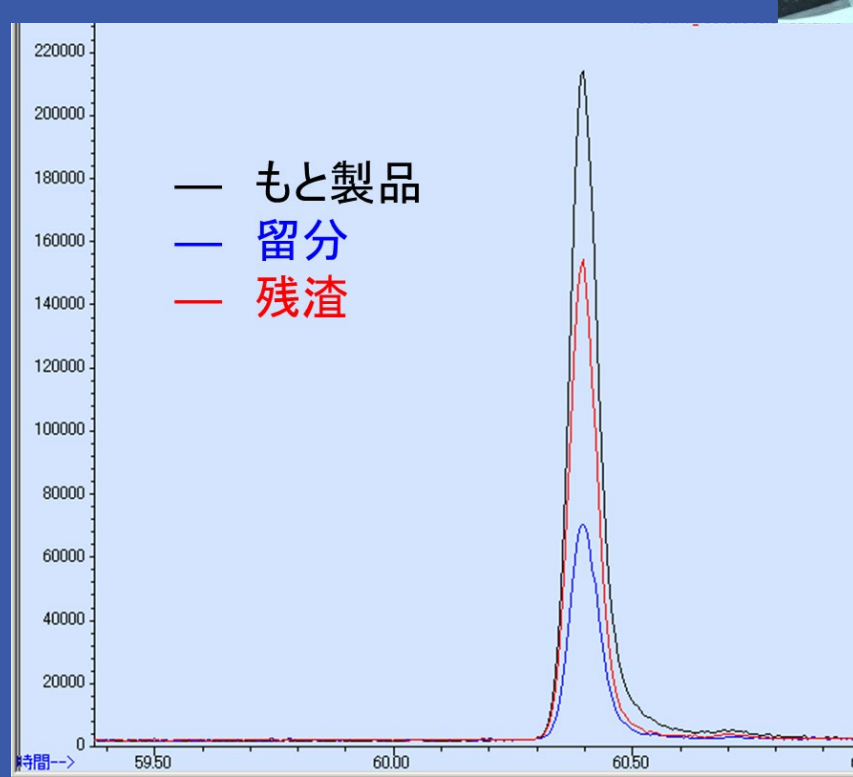


熟成芋焼酎の高品質化を目指した製造方法の開発

食品・化学部



概要

熟成芋由来のライチ様香気成分モノテルペンアルコール（MTA）に着目した製品が注目されています。一方で、MTA生成時は、苦み成分フランⅠが同時に生成される課題があるため、MTAを維持しつつフランⅠを低減・除去する製造技術と、原料芋の最適な熟成条件について検討しました。

フランⅠの低減・除去する製造条件の検討

減圧蒸留および活性炭などの資材を用いて、熟成芋で製造した焼酎のフランⅠを低減する方法を検討しました。

表1 減圧蒸留温度を変化させた際の各画分中のフランⅠの面積比

蒸留前焼酎	1.00
40℃減圧蒸留 留分	0.31
40℃減圧蒸留 残渣	0.66
60℃減圧蒸留 留分	0.55
60℃減圧蒸留 残渣	0.43

表2 各資材による焼酎処理後のフランⅠの面積比

処理前	1.00
活性炭A	0.75
活性炭B	0.71
活性炭C	0.76
活性炭D	0.64
PVPP (10g)	0.99

40℃の減圧蒸留を行うことで、フランⅠを60%除去できました。また、活性炭の使用により、30～40%のフランⅠを除去することができました。

貯蔵条件によるMTAの生成条件の検討

サツマイモの貯蔵条件により、MTAの生成を促進する条件を検討しました。

表3 恒温恒湿器保管サツマイモの湿度（10～50%）とMTA濃度（単位：μg/Kg）

湿度	50%RH	40%RH	30%RH	20%RH	10%RH
Linalool	64	65	45	32	30
α-Terpineol	54	56	55	43	42
Geraniol	1,469	1,436	1,364	1,214	1,052
Citronerol	2,670	2,679	2,621	2,598	2,356
Nerol	3,721	3,723	3,428	3,120	3,089

18℃条件で、湿度が30～50%RHの低中湿度帯において、MTAがより生成することがわかりました。



蒸留条件により、熟成芋を使用した焼酎の苦みを低減することができました。また、貯蔵条件の検討で、MTAの生成温湿度が推定でき、熟成した芋を使用した焼酎の高品質化が期待できます



キーワード

芋焼酎、フラン類、モノテルペンアルコール、苦み、減圧蒸留

