ตัวอย่างผลิตภัณฑ์สาโทที่ผลิตในประเทศไทย 10 ผลิตภัณฑ์ ถูกนำมาประเมินทางประสาทสัมผัสโดยผู้ชิม 15 คน ที่ถูกคัดเลือกโดยใช้ Triangle Test สาโทถูกประเมินโดย Free-Choice Profiling ได้คำศัพท์ของคุณลักษณะทางประสาทสัมผัส 25 คุณลักษณะ แบ่งเป็น Appearance 4 คุณลักษณะ Flavour 12 คุณลักษณะ Taste 3 คุณลักษณะ และKinesthetic 6 คุณลักษณะ ต่อมา สาโทถูกประเมินด้วย Conventional Profiling ของคุณลักษณะทั้ง 25 โดยผู้ชิม 7 คน การคำนวณค่า Pearson's Correlation Coefficients แสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละคุณลักษณะ ยืนยัน Validity ของคำศัพท์ว่าเป็นที่เข้าใจในกลุ่มผู้ชิม ผลจาก Two-way ANOVA แสดงว่า ผู้ชิมมีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน ผลการทำ One-way ANOVA แสดงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ของตัวอย่างสาโท Score Plot และ Loading Plot ของ PCA แสดง 4 Components แรก อธิบาย 86% ของ Variants ทั้งหมดของข้อมูล แสดงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดบความเชื่อมั่น 95% ของตัวแปรทั้งหมด PCA Bi Plot แสดง Mapping ของสาโท โดยคุณลักษณะทั้ง 25 คุณลักษณะในต้นแบบ Flavour Wheel ของสาโทที่ได้

214298

Ten Thai rice wines (Satho) were sensory evaluated by 15 assessors who were selected and trained with triangle tests. Satho were evaluated with free-choice profiling and produced 25 sensory attributes, 4 for appearance, 12 for flavour, 3 for taste, and 6 for kinesthetic. Conventional profiling was employed with those 25 attributes by 7 assessors. Pearson's correlation coefficients showed significance in internal relationship of those attributes. Two-way ANOVA showed agreements within panelists. One-way ANOVA gave significant difference of Satho at 99% confidence. PCA score and loading plot showed first 4 significant components which explained 86% of total variants, which significantly different at 95% confidence. PCA Bi-plot showed Satho's mapping which finally gave prototype model of Satho flavour wheel.