

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 น้ำนม.....	1
น้ำนมคืออะไร.....	1
การสร้างน้ำนม.....	5
การหลั่งน้ำนม.....	7
บทที่ 2 ลักษณะทางกายภาพและส่วนประกอบทางเคมีของน้ำนมวัว.....	9
ลักษณะทางกายภาพของน้ำนมวัว.....	9
ส่วนประกอบทางเคมีของน้ำนมวัว.....	11
บทที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อส่วนประกอบของน้ำนมวัว.....	23
บทที่ 4 ลิพิดในน้ำนม.....	31
ชนิดของลิพิดในน้ำนม.....	31
กรดไขมันในไขมันนม.....	37
บทบาทการทำหน้าที่ของไขมันนม.....	40
ปัจจัยที่มีผลต่อส่วนประกอบของไขมันนม.....	41
สมบัติทางกายภาพและทางเคมีของไขมันนม.....	41
การปรับปรุงคุณภาพของไขมันนม.....	43
คุณค่าทางโภชนาการของไขมันนม.....	44
บทที่ 5 โพรตีนในน้ำนม.....	47
เคซีน.....	47
เคซีนไมเซลล์.....	53
เวย์โปรตีน.....	55
ชนิดของโปรตีนที่มีปริมาณน้อยในน้ำนม.....	56
การใช้ประโยชน์จากเวย์โปรตีน.....	62
การเสียดสภาพธรรมชาติของโปรตีนนม.....	63

	การเป็นบัพเฟอร์ของโปรตีนในน้ำมัน	63
	การตกตะกอนโปรตีนเคซีน	63
	กรดแอมิโนในโปรตีนนม	65
บทที่ 6	เอนไซม์ในน้ำมัน.....	69
	เอนไซม์ที่มีอยู่ในน้ำมันตามธรรมชาติ	70
	ผลของความร้อนต่อกิจกรรมของเอนไซม์	80
	การใช้ประโยชน์ของเอนไซม์ในน้ำมัน	81
บทที่ 7	แร่ธาตุและวิตามินในน้ำมัน	83
	แร่ธาตุ.....	83
	วิตามิน.....	84
บทที่ 8	สมบัติทางกายภาพและการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของน้ำมันวัว.....	91
	สมบัติทางกายภาพ	91
	การเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบทางเคมี	97
บทที่ 9	ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์นม	103
	น้ำมันพร้อมดื่ม	103
	น้ำมันระเหยน้ำ.....	108
	นมข้นจืด.....	109
	นมข้นหวาน	109
	นมผง	110
	น้ำมันผสมมอลต์	110
	การแยกส่วนประกอบของน้ำมัน.....	111
	ครีม	111
	เนย	112
	กี.....	115
	น้ำมันเนย.....	117
	บัตเตอร์มิลค์.....	117
	น้ำมันปราศจากไขมัน	118
	เวย์.....	119
บทที่ 10	กลิ่นและรสชาติของน้ำมันและผลิตภัณฑ์นม	123
	กลิ่นและรสชาติของน้ำมัน	123

๕๖	การเกิดกลิ่นและรสชาติของผลิตภัณฑ์นมหมัก.....	124
๕๖	การเกิดกลิ่นผิดปกติในน้ำนมและผลิตภัณฑ์นม.....	126
๕๖	กลิ่นผิดปกติจากทางเคมี.....	126
๕๖	กลิ่นและรสชาติที่เกิดจากการเสื่อมเสียโดยจุลินทรีย์.....	133
๐๗	กลิ่นผิดปกติจากดูดซึมสารให้กลิ่นและรสชาติ.....	134
๐๘	กลิ่นสาบวัว.....	135
	บทที่ 11 เนยแข็ง.....	137
๕๘	การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในกระบวนการบ่มเนยแข็ง.....	139
๕๘	การจำแนกชนิดของเนยแข็ง.....	144
๖๘	ส่วนประกอบทางเคมีของเนยแข็ง.....	149
๖๙	กลิ่นและรสชาติของเนยแข็ง.....	150
	บทที่ 12 ไอศกรีม.....	155
๖๙	หน้าที่ของส่วนประกอบแต่ละชนิดในไอศกรีม.....	158
๕๐1	ขั้นตอนการผลิตไอศกรีม.....	162
๕๐1	โครงสร้างทางกายภาพของไอศกรีม.....	164
	บทที่ 13 คุณค่าทางโภชนาการของน้ำนมและผลิตภัณฑ์นม.....	167
๖๐1	คุณค่าทางโภชนาการของน้ำนม.....	167
๖๐1	คุณค่าทางโภชนาการของน้ำนมแต่งกลิ่นรส.....	168
๐11	คุณค่าทางโภชนาการของเนยแข็ง.....	173
๐11	คุณค่าทางโภชนาการเวย์และผลิตภัณฑ์เวย์.....	178
	บทที่ 14 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำนม.....	183
111	สมบัติทางกายภาพของน้ำนมวัว.....	183
๕11	ชนิดของน้ำนม.....	184
๕๖1.๕	การวิเคราะห์น้ำนม.....	184
๖11	วิธีการวิเคราะห์น้ำนม.....	188
	เอกสารประกอบการเรียน.....	201
	ประวัติผู้เรียบเรียง.....	205



ซื้อ

เกมินมและผลิตภัณฑ์นม

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร. นิธิยา รัตนานนท์

ราคา 170 บาท

พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2557 จำนวน 1,000 เล่ม

- หนังสือเล่มนี้สงวนสิทธิ์ตาม พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ พุทธศักราช 2537 ห้ามผู้ใดพิมพ์ซ้ำ ลอกเลียน ส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้
- ไม่ว่าในรูปแบบใด ๆ นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรเท่านั้น •

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ
นิธิยา รัตนานนท์.

เกมินมและผลิตภัณฑ์นม.--กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2557.

216 หน้า.

1. น้านม. I. ชื่อเรื่อง.

637.1

ISBN 978-616-538-226-7

พิมพ์ที่ โอ.เอส. พรีเมียม เฮาส์

113/13 ซอยวัดสุวรรณคีรี ถนนบรมราชชนนี

เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700

โทร. 0-2424-6944, 0-2424-7292 แฟกซ์ 0-2434-3802

นายประสิทธิ์ สันติวัฒนา ผู้พิมพ์ ผู้โฆษณา พ.ศ. 2557

BSTI DEPT. OF SCIENCE SERVICE
สำนักหอสมุดฯ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



1110015693

เลขหมู่ 637.14
เลขหมู่ 6614
-2557
เลขทะเบียน 20143
วันที่ 24/มี.ค. 2558

บรรณาธิการบริหาร : ประสาร สันติวัฒนา ที่ปรึกษาฝ่ายวิชาการ : รองศาสตราจารย์คณัย ไชยโยธา บรรณาธิการวิชาการ :
ภูติทธิ พลายชมภู กองบรรณาธิการ : สนธยา รามิทอง สิริธัญญา บัวงาม ชมพูนุท ชูนามไชย เพ็ญฟ้า แสนดี
พิชญ์อักษร : จิระภรณ์ ศักดิ์แก้ว ฝ่ายศิลปกรรม : สุวิทย์ เจริญจันทร์ ภูธรา วงศ์แหวน ประสิทธิ์ ภารา ชีรพล ศรีสวัสดิ์
ประยง อ่อนแสง วันละไพ หนูแก้ว ปัญญา ผูกสินธุ์ เอกพันธ์ ขวาเปาะ รูปเล่มและอาร์ตเวิร์ค : ชัยวัฒน์ แก้วคู่
เรียงพิมพ์ : ณศวรรณ พลสมิทธ์ ออกแบบปก : กองสุพันธ์ ขวาเปาะ ประสานงานการผลิต : ปิยะวัลย์ พันธุ์แจ่ม

สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ขอเรียนเชิญครู-อาจารย์และบุคคลทั่วไปทุกท่านที่สนใจในงานเรียบเรียงการเขียนเอกสาร
ประกอบการสอน เอกสารคำสอน ตำรา หนังสือ รายงานการพัฒนา นวัตกรรม งานประดิษฐ์ รวมทั้งผลงานทาง
วิชาการทุกสาขา และมีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบผลงานถูกต้องตามหลักวิชาการให้อีกด้วย ทั้งนี้ให้ส่งสำเนาต้นฉบับ ประวัติ
สถานที่ทำงาน เบอร์โทรศัพท์ ที่อยู่สามารถติดต่อได้สะดวกมาในนาม บรรณาธิการ สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์
1/35-39 ถนนบรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700

ในกรณีที่ท่านต้องการซื้อเป็นจำนวนมาก เพื่อใช้ในการสอน การฝึกอบรม และส่งเสริมการขาย เป็นต้น
กรุณาติดต่อสอบถามราคาพิเศษได้ที่ สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์ทุกสาขา : สาขาปิ่นเกล้า โทร. 0-2434-8814-5;
สาขาวังบูรพา โทร. 0-2221-0742, 0-2221-6567