



ชาเขียวมัทฉะ:

ชื่อวิทยาศาสตร์ - *Camellia sinensis*

ชาถูกใช้ในแพทย์แผนจีนมานานกว่า 5,000 ปี งานเขียนจากราชวงศ์ถังระบุว่ามีการปลูกชาเมื่อ ค.ศ. 650 ทั่วประเทศจีน ชาเขียวได้รับการแนะนำให้กับประเทศญี่ปุ่นประมาณ ค.ศ. 600 โดยพระสงฆ์ชาวพุทธที่กลับมาจากการศึกษาจากประเทศจีน ประโยชน์ต่อสุขภาพในตำนานของชาได้รับการประเมินโดยวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ ข้อมูลนี้เป็นที่รู้จักกันดีและมีการบันทึกไว้อย่างถี่ถ้วนโดยฉันจะไม่ลงละเอียดมากขนาดนั้นในบทสรุปผลิตภัณฑ์ การศึกษาทางวิทยาศาสตร์อิงตามเอกสารหลักฐานที่ระบุไว้ในอ้างอิงท้ายเรื่อง

สารโพลีฟีนอล ทำหน้าที่เป็นสารต้านอนุมูลอิสระที่มีประสิทธิภาพ หนึ่งในสารต้านอนุมูลอิสระที่ทรงพลังที่สุดที่พบในชาเขียวคือ Epigallocatechin Gallate (EGCG) ซึ่ง EGCG อาจป้องกันอนุมูลอิสระที่นำไปสู่โรคหัวใจ (1), โรคหัวใจและหลอดเลือดอุดตัน (2) สารนี้ยังมีประโยชน์ในการเผาผลาญไขมัน (3) และต่อต้านความเครียดออกซิเดชันในสมองที่สามารถนำไปสู่การเสื่อมของระบบประสาท เช่น อัลไซเมอร์และพาร์กินสัน (4)

การลดน้ำหนัก: EGCG ยับยั้งเอนไซม์ที่ทำลายฮอร์โมนนอร์อิพิเนพรีน การเพิ่มระดับนอร์อิพิเนพรีนจะช่วยเพิ่มสัญญาณที่กระตุ้นให้ร่างกายสลายไขมัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งไขมันอวัยวะภายในที่อยู่รอบบริเวณท้องของเรา นอกจากนี้ คาเฟอีนที่พบในชาเขียวช่วยกระตุ้นการเผาผลาญไขมัน โดยเพิ่มอัตราการเผาผลาญของเรา ผลลัพธ์โดยรวมคือน้ำหนักตัวลดลงและเพิ่มพลังงาน (8 คูเซ็งอรรถ) (#3)

การกระตุ้นทางกายภาพและความรู้ความเข้าใจ: ชาประกอบด้วยคาเฟอีนซึ่งบล็อกตัวรับอะดีโนซีนและยับยั้งผลกระทบของอะดีโนซีนเพราะคาเฟอีนผูกกับตัวรับอะดีโนซีน อย่างไรก็ตาม คาเฟอีนไม่ได้ชะลอการทำงานของเซลล์อย่างที่จะดีโนซีนทำ แทนที่จะชะลอตัวลงเพราะอะดีโนซีน แต่กลับช่วยเร่งการเผาผลาญของเซลล์แทน เนื่องจากคาเฟอีนยับยั้งอะดีโนซีน คุณจึงมีเซลล์ประสาทเพิ่มขึ้นในสมอง ต่อมาได้สมองรู้สึกถึงกิจกรรมนี้และคิดว่าจะต้องเกิดเหตุฉุกเฉิน ดังนั้นจึงปล่อยฮอร์โมนที่บอกต่อมหมวกไตให้ผลิตอะดรีนาลีน) เอพิเนพรีน(อะดรีนาลีนเป็นฮอร์โมนการ“ โดยคาเฟอีน ”ตอบสนองแบบสู้หรือหนีที่มีวิวัฒนาการเพื่อกระตุ้นร่างกายและจิตใจของคุณ คุณอาจรู้สึกตื่นตัวและมีสมาธิมากขึ้น มีพลังมากขึ้นและเหนื่อยล้าน้อยลง

อย่างไรก็ตาม คาเฟอีนระดับสูงที่พบในกาแฟอาจทำให้เกิดความวิตกกังวล หงุดหงิด และลดการควบคุมของกลไกการเคลื่อนไหว สำหรับบางคน ระดับคาเฟอีนสูงอาจเพิ่มความดันโลหิต ทำให้นอนไม่หลับ (ผลกระทบต่ออาการสั่นง่าย)และมีผลเสียต่อสุขภาพด้านอื่น ๆ

ชาเขียวมีคาเฟอีนในระดับต่ำกว่ากาแฟ เพียงพอสำหรับการทำให้กระปรี้กระเปร่า แต่ไม่มากเท่าที่จะทำให้เกิดผลกระทบต่ออาการสั่นง่ายเหมือนที่เราเห็นในกาแฟ นอกจากนี้ ชาเขียวยังมีกรดอะมิโนแอล-ธีอะนีนที่หายากในระดับสูง

แอล-ธีอะนีน เพิ่มกิจกรรมของ GABA สารสื่อประสาทที่ผลิตผลการต่อต้านความวิตกกังวลและยังเพิ่มโดปามีนและคลื่นอัลฟาในสมอง)5(ฤทธิ์ทำให้เกิดอาการสงบลงเหล่านี้ส่งผลให้พลังงานมีเสถียรภาพ มากกว่าจากกาแฟ (อาการสั่นน้อยลง) – เพียงอย่างเดียว ความสมดุลที่เหมาะสมของแอลธีอะนีนและคาเฟอีนช่วยให้เวลาตอบสนองเร็วขึ้น)6(

แอล – ธีอะนีนสามารถข้ามแนวกันเลือดและสมองเพื่อส่งผลโดยตรงต่อการทำงานของสมอง ซึ่งช่วยเพิ่มกิจกรรมคลื่นอัลฟาและพบว่าเพิ่มสถานะทั่วไปของความตื่นตัวทางกายและความตื่นตัวทางจิตใจ การรวมกันของคาเฟอีนและแอล – ธีอะนีนช่วยเพิ่มความเร็วและความแม่นยำในการทดสอบการสลับความสนใจและลดความว้าวุ่นใจในงานของหน่วยความจำ นักวิจัยในเกาหลีได้ทำการศึกษาร่วมแบบอำพรางสองฝ่าย การศึกษาควบคุมยาหยอกแสดงให้เห็นว่าแอล – ธีอะนีนช่วยฟื้นฟูความจำ การเลือกสิ่งที่น่าสนใจ และความตื่นตัวในการรับรู้) 7(

สุขภาพทางความรู้ความเข้าใจ: ชาเขียวไม่เพียงเพิ่มการทำงานของสมองในทันทีและในระยะสั้นเท่านั้น แต่อาจป้องกันโรคการเสื่อมของระบบประสาทในวัยชราได้เช่นกัน สารประกอบแคทีชินในชาอาจป้องกันเซลล์ประสาทโดยการลดความเสี่ยงของอัลไซเมอร์และพาร์กินสัน คู่อ้างอิงท้ายเรื่อง)4)

โรคหืดหอบ: ธีโอฟิลลีนผ่อนคลายกล้ามเนื้อเรียบ ทำให้ชาเป็นยารักษาโรคทางเดินหายใจแบบดั้งเดิม รวมถึงโรคหอบหืด)9(

สุขภาพฟัน: คาเทชินในชาเขียวสามารถยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียสเตร็ปโตคอคคัส มิวเทนส์ที่เป็นอันตรายในช่องปากที่ทำให้เกิดการสะสมของคราบจุลินทรีย์ซึ่งนำไปสู่การเกิดฟันผุ)10(

โรคเบาหวาน: ชาเขียวอาจปรับปรุงความไวต่ออินซูลินและลดระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อช่วยต่อสู้กับโรคเบาหวานประเภทสอง) 11(

ต่อต้านริ้วรอย :จากการศึกษาผู้ใหญ่ชาวญี่ปุ่นกว่า40 , 000คนสรุปว่าคนที่ดื่มชาเขียว 5 ถ้วยขึ้นไปต่อวันมีอายุยืนยาวมากขึ้น การติดตามผลการศึกษาวินิจฉัยกับชาวญี่ปุ่น 14,000 คนในช่วงอายุ 65-84 ปี พบว่าผู้ที่ดื่มชาเขียวมากที่สุดมีโอกาสน้อยที่จะเสียชีวิต 76% ในช่วงระยะเวลาหกปีของการศึกษาวินิจฉัยและมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดลดลง31 % ในผู้หญิงที่ดื่มชาเขียวห้าถ้วยขึ้นไปทุกวันเมื่อเทียบกับผู้ที่ดื่มหนึ่งถ้วยหรือสองถ้วย

ความแตกต่างของการทำแห้งแบบแช่เยือกแข็งของไทยและการเจริญเติบโตบนภูเขา

ชาทางการค้าส่วนใหญ่ปลูกในไร่นาขนาดใหญ่บนที่ดินชั้นบนในไต้หวัน ได้รับแสงแดดมากเกินไปจนปรับตัวเป็น (ระเบียงชา) "มัทฉะ" ชาเขียวมัทฉะปลูกในที่ร่มพร้อมกับเติบโตอย่างเป็นธรรมชาติในภูเขาที่มีต้นไม้ล้อมรอบและรูปทรงสัดส่วนของภูเขาให้ความสมดุลของแสงแดดและเงาที่สมบูรณ์พร้อมกับความหลากหลายทางชีวภาพของธรรมชาติ การป้องกันใบชาจากแสงแดดจะเพิ่มการสะสมของกรดอะมิโนวิตามิน แอล-ธีอะนีนและคาเฟอีน

ชาเขียวมัทฉะต้องการใช้แสงอาทิตย์ไม่มาก แต่ต้องการแสงแดดที่มีประสิทธิภาพในระหว่างกระบวนการสังเคราะห์แสง สิ่งนี้ต้องการคลอโรฟิลล์ในระดับที่สูงขึ้นซึ่งส่งผลให้ "มัทฉะ" มีสีเขียวสดใส แสงแดดเปลี่ยนแอล-ธีอะนีนเป็นคาเทชิน แสงแดดที่น้อยลงจะสร้างแอล-ธีอะนีนมากขึ้น ในเวลาเดียวกันแสงแดดน้อยจะเพิ่มระดับคาเฟอีน **ซึ่งเป็นความสมดุลของแอล-ธีอะนีนและคาเฟอีนที่สร้างความสงบนิ่งแก่นักบวชสมัยใหม่ที่ชอบการดื่ม" มัทฉะ" เป็นประจำ**

ข้อมูลจำเพาะของวัตถุดิบ: เราเริ่มจากภูเขาไร้ชาคุณภาพสูงสุดที่ให้ร่มเงาเพียงพอ สภาพแวดล้อมที่ปลูกชาส่วนใหญ่กำหนดคุณภาพของชา การบุกรุกของสารพิษอุตสาหกรรมฝนกรดได้แต่มีสีป่าชาโบราณของจีนและในประเทศอุตสาหกรรมอื่น ๆ ภูเขาทางภาคเหนือของประเทศไทยห่างไกลจากเมืองและไม่มีมลพิษหรือกิจกรรมอุตสาหกรรมใด ๆ จึงทำให้สิ่งแวดล้อมยังคงเป็นธรรมชาติ

สภาพอากาศ ปริมาณน้ำฝน และเวลาเก็บเกี่ยวมีความสำคัญ ทีมฝ่ายจัดหาของเราทำงานร่วมกับเกษตรกรในการเก็บเกี่ยวภายใต้เงื่อนไขที่เหมาะสม เราเก็บเกี่ยวเฉพาะหน่ออ่อน ตายอด (และยอดอ่อนสองใบ ใบชาจะถูกหีบด้วยมืออย่างระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงใบแตกหักและการฉีกฉีกบางส่วนอาจลดคุณภาพใบชาได้ ใบชาอ่อนสดผลิตชามัทฉะที่ดีที่สุดเนื่องจากสัมผัสกับแสงแดดน้อยกว่าใบไม้ที่สุกเต็มที่

ฟาร์มสด: พื้นที่ภูเขาที่ชาของเราเติบโตขึ้นใช้เวลาขับรถจากโรงงานของเราประมาณ 1 ชั่วโมง 50 นาที นี่เป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของชาเขียว ชาให้ความกระปรี้กระเปร่า และทันทีที่มันถูกนำออกจากวงจร (ออกฤทธิ์ทางชีวภาพ) ชีวิตของมันเก็บเกี่ยวแล้วจะทำให้มันร้อนขึ้น เนื่องจากกิจกรรมของเอนไซม์และสลายตัวอย่างรวดเร็ว ความร้อนนี้เป็น (ภาพสะท้อนของความแข็งแรงของเอนไซม์และพลังงานในใบชา สมุนไพรบางชนิดสามารถแช่แข็งและส่งไปยังกระบวนการทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง แต่ก่อนเข้าสู่กระบวนการทำแห้งแบบแช่เยือกแข็งจะทำความสะอาดใบชาทุกครั้ง อย่างไรก็ตามใบชาไม่ควรถูกแช่แข็งไว้นานและฟาร์มสดจะต้องส่งใบชามาให้เราอย่างรวดเร็วเพื่อดำเนินการกระบวนการเทคโนโลยีนอมเซลล์ของเรา สิ่งนี้ทำให้การขนส่งและการประมวลผลค่อนข้างท้าทาย แต่เป็นไปได้สำหรับเรา เนื่องจากทำเลที่ตั้งของเราอยู่ใกล้กับพื้นที่ปลูกชา

เทคโนโลยีนอมเซลล์ (CPT): กระบวนการวิวัฒนาการและการเปลี่ยนผ่านนี้เก็บรักษาประโยชน์ทางสุขภาพของชาสดในรูปแบบที่มีเสถียรภาพ (ผงแห้ง) ที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพสูงและมีประโยชน์ทางชีวภาพสูง ส่วนใหญ่กระบวนการนี้อธิบายถึงคุณภาพและประสิทธิภาพที่เหนือกว่าของชาเขียวมัทฉะของเรา ชาเป็นสิ่งมีชีวิตที่ซับซ้อนในระดับสติปัญญาที่สูงกว่า มันดำเนินการผ่านรูปแบบของการเชื่อมโยงและข้อมูลที่เข้ารหัสใน โครงสร้างและหน้าที่ของส่วนประกอบต่าง ๆ การวิเคราะห์องค์ประกอบของแคปซูลและเคมีต่อ SE ไม่ใช่ระบบการวิเคราะห์ที่ไม่ถูกต้อง อย่างไรก็ตาม มันจะต้องได้รับการเสริมด้วยวิธีการแบบองค์รวมมากขึ้นเพื่อให้เราเข้าใจถึงกิจกรรมการเคลื่อนไหวของพืชพร้อมกับการมีปฏิสัมพันธ์และการจัดระเบียบในระดับสูงในตัวมันเอง ความเป็นระเบียบ ข้อมูล การวางวิธีการ และการสื่อสารเป็นส่วนผสมที่สำคัญของทุกชีววิทยาระบบและ CPT เป็นวิธีที่ดีที่สุดในการรักษาสีเหล่านี้เอาไว้

ชาทั้งหมดมาจากต้นชาเดียวกัน – *Camelia sinensis*) “ชา” สมุนไพรไม่ได้เป็นเพียงแค่ “ชา” แต่ได้อธิบายไว้อย่างชัดเจนว่าเป็น “ชาสมุนไพร” (ความแตกต่างระหว่างมัทฉะ ชาเขียว ชาดำ ชาอูหลง และชาขาวขึ้นอยู่กับสรรพคุณ ไม่ใช่แค่วิธีปลูกชาเท่านั้น แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดซึ่งขึ้นอยู่กับวิธีการแปรรูปชา โดยทั่วไปแล้ว ยิ่งการแปรรูปชาน้อยลง ก็ยังมีโพลีฟีนอลและประโยชน์ของธรรมชาติมากขึ้น ชามัทฉะทำโดยการทำแห้งและบดใบชาเขียวสด ผงชาเขียวมัทฉะที่กระตุ้นโดย CPT ถูกสร้างขึ้นโดยไม่ใช้ความร้อนและใช้เครื่องบดน้อยที่สุด ใน CPT ชาจะตกอยู่ในอนุภาคขนาดเล็กไปตามผนังเซลล์เพื่อรักษาโครงสร้างของเซลล์และเนื้อภายในเซลล์ กระบวนการที่ไม่เหมือนใครนี้ให้สารที่มีฤทธิ์ทางชีวภาพสูงและ โครงสร้างของอนุภาคที่มีประโยชน์ทางชีวภาพ จึงทำให้ชาเขียวมัทฉะของเรามีคุณภาพสูงสุด

CPT ของเราระตุ้นผงชาเขียวมัทฉะ โดยได้รับการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการให้คำปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์อาหารของสหภาพยุโรปที่มีชื่อเสียง เราให้สองตัวอย่างสำหรับการทดสอบ ตัวอย่างทั้งสองได้รับการเก็บเกี่ยวในวันเดียวกันและต้นชาเดียวกัน หนึ่งในสี่ชากลูกตากแบบดั้งเดิมภายใต้ร่มเงา ในขณะที่อีกสี่ชากลูกตากแห้งโดยใช้เทคโนโลยีนอมเซลล์

ผลิตภัณฑ์ที่น่าสนใจ: ในชาเขียวของเราที่ถูกกระตุ้นโดย CPT และสารประกอบต่าง ๆ (โพลีฟีนอล) 4 เท่าและมากถึง 20 เท่า

การเก็บเกี่ยว เดียวกัน ต้นชา เดียวกันจาก ภาคเหนือของ ประเทศไทย	โมเลกุลหลักของชาเขียว กรัม / 100 กรัม									
	กระบวนการ	คาเทชิน	Epicatechin in	Epicatechin - 30 แกลเลต	Epigallocatechin	Epigallocatechin Gallate (EGCG)	คาเทชิน ทั้งหมด	กรดแกลลิก	โพลีฟีนอล ทั้งหมด	แอล-ธีอะนีน
เชียงใหม่ ภาคเหนือ	ตากแห้งในพื้นที่ให้ ร่มเงา และลดจน เป็นผง	0,28	0,046	0,14	ปริมาณน้อย มาก	0,5	0,97	0,04	1,01	ปริมาณ น้อยมาก
	ใช้การทำแห้งแบบ แช่เยือกแข็ง	1,15	0,98	0,94	3,6	8,4	15,07	0,04	15,11	1,27
ผลลัพธ์	เพิ่ม	400%	2100%	700%	X20	1700%	1600%	เหมือนกัน	1500%	X20

การทดสอบในห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ของเรายังแสดงระดับ ORAC สูงในชาเขียวมัทฉะของเราและปราศจากยาฆ่าแมลงในใบชาเขียวของเราโดยผ่านการรับรอง USDA หมายเลขใบรับรอง :ONE-1667-151201-H-NOP (ลิงก์)
เมื่อคุณดื่มชาเขียวมัทฉะ คุณไม่ได้แค่ชาสมุนไพรเท่านั้น เช่น เมื่อคุณดื่มชาสักถ้วย คุณมักจะทิ้งใบชาหรือถุงชาที่แช่ไว้ สารอาหารส่วนใหญ่ สารต้านอนุมูลอิสระ และส่วนผสมสำคัญอยู่ในใบชาหลังจากการแช่น้ำ ในกรณีของ "มัทฉะ" คุณจะได้รับปริมาณที่เข้มข้นจากการกินใบชาทั้งหมด เปรียบเทียบกับการดื่มชาหนึ่งถ้วยซึ่ง (สมุนไพรไม่รุนแรง) ตอนนี้นักดื่มใบชา / ถุงชา ซึ่งเป็นความแตกต่างอย่างมากในแง่ของการจัดส่งส่วนผสมที่สำคัญและประโยชน์ทางสุขภาพของไร้อาเสด

End notes:

- Carlson JR, Bauer BA, Vincent A, Limburg PJ, Wilson T. Reading the tea leaf anticarcinogenic properties of (-)-epigallocatechin-3-gallate. *Mayo Clin Proc.* 2007 Jun;82(6):725-32.
- Kuzuhara T, Sei Y, Yamaguchi K, Sukanuma M, Fujiki H. DNA and RNA as new binding targets of green tea catechins. *J Biol Chem.* 2006 Jun 23;281(25):17446-56.
- Kuzuhara T, Sukanuma M, Fujiki H. Green tea catechin as a chemical chaperone in cancer prevention. *Cancer Lett.* 2007 Dec 7.
- Khan N, Mukhtar H. Tea polyphenols for health promotion. *Life Sci.* 2007 Jul 26;81(7):519- 33.
- Lambert JD, Sang S, Yang CS. Biotransformation of green tea polyphenols and the biological activities of those metabolites. *Mol Pharm.* 2007 Nov;4(6):819-25.
- Kuriyama S, Shimazu T, Ohmori K, et al. "Green tea consumption and mortality due to cardiovascular disease, cancer, and all causes in Japan: the Ohsaki study". *JAMA.* 2006; 291: 2343-49.
- Wolfram S. "Effects of green tea and EGCG on cardiovascular and metabolic health". *J Am Coll Nutr.* 2007 Aug;26(4):373S-88S.

Shimazu T, Kuriyama S, Hozawa A, et al. "Dietary patterns and cardiovascular disease mortality in Japan: a prospective cohort study." *Int J Epidemiol*. 2007 Jun;36(3):600-9. 296(10):1255-65.

3. Wolfram S, Wang Y, Thielecke F. "Anti-obesity effects of green tea: from bedside to bench."

Mol Nutr Food Res. 2006 Feb;50(2):176-87.

Boschmann M, Thielecke F. "The effects of epigallocatechin-3-gallate on thermogenesis and fat oxidation in obese men: a pilot study." *J. Am Coll Nutr*. 2007; 26 (4):389S-395S.

Brown AL et al. "Health effects of green tea catechins in overweight and obese men: a randomized control cross-over trial." *BR J Nutr*. 2011 June 7: 1-10.

Nagao T, Hase T, Tokimitsu I. "A green tea extract high in catechins reduces body fat and cardiovascular risks in humans." *Obesity (Silver Spring)*. 2007;15(6):1473-83.

4. Mandel S, Amit T, Bar-Am O, Youdim MB. "Iron dysregulation in Alzheimer's disease: multimodal brain permeable iron chelating drugs, possessing neuroprotective-neurorescue and amyloid precursor protein-processing regulatory activities as therapeutic agents." *Prog Neurobiol*. 2007 Aug;82(6):348-60.

Quirion R. Tea leaves Alzheimer's disease behind. *Health Q*. 2006;9(3):21-2.

Weinreb O, Mandel S, Amit T, Youdim MB. "Neurological mechanisms of green tea polyphenols in Alzheimer's and Parkinson's diseases." *J Nutr Biochem*. 2004 Sep;15(9):506-16.

Guo S, Yan J, Yang T, et al. "Protective Effects of Green Tea Polyphenols in the 6-OHDA Rat Model of Parkinson's Disease Through Inhibition of ROS-NO Pathway." *Biol Psychiatry*. 2007 Dec 15;62(12):1353-62.

5. Nobre, AC, Rao, A, Owen, Cn (2008). "L-theanine, a natural constituent in tea, and its effect on mental state." *Asia Pacific journal of clinical nutrition*. 17 Suppl 1:167-8

Nathan PJ, Lu K, Gray M, Oliver C. 2008. "The neuropharmacology of L-theanine (N-ethyl-L-glutamine): a possible neuroprotective and cognitive enhancing agent." *J Herb Pharmac*. 6 (2): 21-30.

Gomez-Ramirez, M, , Higgins B,, Rycroft J, Owen G, Mahoney, J, Shpaner, M, Foxe J. 2007. "The Deployment of Intersensory Selective Attention." *Clinical Neuropharmacology* 30 (1): 25-38

6. Haskell, C. Kennedy D, Milne A, Wesnes, K. Scholey A. 2008. 'The effects of l-

theanine, caffeine and their combination on cognition and mood." *Biological Psychology* 77 (2): 113-122.

Owen G, Parnell H, De Bruin E, Rycroft J. 2008. "The combined effects of L-theanine and caffeine on cognitive performance and mood." *Nutritional Neuroscience* 11(4): 193-198

Bryan, J. 2008." Psychological effects of dietary components of tea: caffeine and Ltheanine." *Nutrition Reviews* 66(2):82-90.

Kelly, S et al. 2008. " L-Theanine and Caffeine in Combination affect human Cognition as Evidence by Oscillatory alpha-Band Activity and Attention Task Performance." *The Journal of Nutrition* 138(8): 1572S-1577S.

7. Park, Sang-Ki et al. 2011. " A Combination of Green Tea Extract and l-Theanine Improves Memory and Attention in Subjects with Mild Cognitive Impairment: A Double-Blind Placebo-Controlled Study. " *Journal of Medicinal Food* 14 (4): 334-43.

8. Nagao T, Hase T, Tokimitsu I. " A green tea extract high in catechins reduces body fat and cardiovascular risks in humans." *Obesity*. (Silver Spring). 2007

9. Lowry, N. "Tea and theophylline." Hampshire College. Helios.hamp /mompfds/Tea , Theop

10. Narotzki, B., Reznick AZ, Aizenbud D., Levy, Y. 2012. "Green tea: a promising natural product in oral health." *Archives of Oral Biology*. 2012. May: 57(5): 429-435

11. Tsuneki H, Ishizuka M, Terasawa M, et al. "Effect of green tea on blood glucose levels and serum proteomic patterns in diabetic (db/db) mice and on glucose metabolism in healthy humans." *BMC Pharmacol*. 2004 Aug 26;418.

Hsu CH, Liao YL, Lin SC, Tsai TH, Huang CJ, Chou P. "Does supplementation with green tea extract improve insulin resistance in obese type 2 diabetics? A randomized, double-blind, and placebo-controlled clinical trial." *Altern Med Rev*. 2011 Jun;16(2):157-63.

Ryu OH, Lee J, Lee KW, et al. "Effects of green tea consumption on inflammation, insulin resistance and pulse wave velocity in type 2 diabetes patients." *Diabetes Res Clin Pract*. 2006;71(3):356-8.

Wolfram S. "Effects of green tea and EGCG on cardiovascular and metabolic health." *J Am Coll Nutr*. 2007 Aug;26(4):373S-88S.

12. Kuriyama S, Shimazu T, Ohmori K, et al. "Green tea consumption and mortality due to cardiovascular disease, cancer, and all causes in Japan: the Ohsaki study." *JAMA*. 2006; 296(10):1255-65.