

دورة المطبخ الجزيئي

Molecular Gastronomy

كتيب المتدرب

Trainee booklet



مدرب الدورة: الشيف هشام سرحان

Instructor: Chef Hicham Serhane

شيف تنفيذي · تطوير

Executive Chef · Development

التواريخ: الجمعة 6 و13 نوفمبر 2026

Dates: Friday, 6 and 13 November 2026

مدة الحصة: 3 ساعات ونصف

Session duration: 3 hours 30 minutes

فنون الطبخ الجزيئي مع الشيف هشام سرحان

The Art of Molecular Cuisine with Chef Hicham Serhane

المدرّب وعن الدورة

Instructor & About the Course

الشيف هشام سرحان



Chef Hicham Serhane

Executive Chef · Development

شيف تنفيذي · تطوير

01 ما هو المطبخ الجزيئي؟

What is molecular gastronomy?

فرع من فنون الطهي يدرس التحولات الفيزيائية والكيميائية التي تحدث للمكونات أثناء التحضير، ويوظف هذا الفهم العلمي لابتكار قوامات وأشكال ونكهات جديدة تفاجئ الضيف.

A culinary discipline that studies the physical and chemical changes ingredients undergo during cooking, and uses that understanding to create new textures, shapes and flavours that surprise the guest.

02 الأصل والتطور

Origins & evolution

ظهر المصطلح عام 1988 على يد الفيزيائي نيكولاس كورتني والكيميائي هيرفيه تيس، ثم نقله إلى المطابخ الاحترافية طهاة رواد مثل فيران أدريا في مطعم إل بولي وهيستون بلومنتال.

The term was coined in 1988 by physicist Nicholas Kurti and chemist Hervé This, then brought into professional kitchens by pioneers such as Ferran Adrià at elBulli and Heston Blumenthal.

03 لماذا هذه الدورة؟

Why this course?

لأن الطاهي المعاصر يحتاج إلى أدوات تمنحه الدقة والابتكار: فهم دور كل مادة، وضبط الأوزان والنسب، وتحويل المكونات المألوفة إلى تجربة بصرية وحسية لا تنسى.

Today's chef needs tools for precision and creativity: understanding each agent, controlling weights and ratios, and turning familiar ingredients into an unforgettable visual and sensory experience.

04 ماذا ستكتسب؟

What you will gain

فهما علميا مبسطا لما يحدث في الطبق، ومهارة عملية في تطبيق التقنيات الحديثة بنفسك، وأفكارا قابلة للتنفيذ مباشرة في قائمة مطعمك.

A clear scientific understanding of what happens on the plate, hands-on skill applying modern techniques yourself, and ideas ready to put straight onto your menu.

برنامج الحصة والمقادير

Session Schedule & Ingredients

الجزء النظري: ساعة واحدة

Theory: 1 hour

المبادئ العلمية، المواد وخصائصها، النسب ودرجات الحرارة.

Scientific principles, ingredients and their properties, ratios and temperatures.

الجزء التطبيقي: ساعتان ونصف

Hands-on practice: 2 hours 30 minutes

تنفيذ الوصفة خطوة بخطوة، التقديم، وتقييم النتائج مع المدرب.

Prepare the recipe step by step, plate it, and evaluate the results with the instructor.

المجموع: 3 ساعات ونصف لكل حصة

Total: 3 hours 30 minutes per session

فتات وصخور زيت الريحان

Basil Oil Crumbles & Rocks

بودرة زيت الأعشاب بالمالتودكسترين · وصفة مستوحاة من الشيف Thomas Pedevilla

Herb oil powder with tapioca maltodextrin · Recipe inspired by Chef Thomas Pedevilla

المقادير

Ingredients

500 غ — زيت محايد (بذور العنب أو دوار الشمس)

500 g neutral oil (grapeseed or sunflower)

100 غ — ريحان طازج، مغسول ومجفف

100 g fresh basil, washed & dried

10 غ — ملح ناعم

10 g fine salt

42 مل — زيت الأعشاب المستخلص

Herb-infused oil obtained: 42 ml

92 غ — مالتودكسترين التايوكا (60% من وزن الزيت)

Tapioca maltodextrin: 92 g (60% of oil weight)

الوصفة وطريقة التحضير

Course Recipe & Method

فتات وصخور زيت الريحان

Basil Oil Crumbles & Rocks

- 01** قطع الأعشاب واخلطها مع الزيت على سرعة عالية حتى تبلغ الحرارة 70-80 °م (6-8 دقائق).
Blend herbs with oil at high speed until 70-80 °C (6-8 min).
- 02** صف الخليط عبر قماش ناعم طوال الليل في الثلاجة دون عصر، ليبقى الزيت صافيا وأخضر.
Strain through fine cloth overnight in the fridge; do not press.
- 03** صف مجددا عند الحاجة للحصول على 42 مل من زيت الأعشاب، ثم أضف الملح واخفق.
Strain again to obtain 42 ml, then whisk in the salt.
- 04** أضف 92 غ من المالتودكسترين تدريجيا مع الخفق حتى يتكون فتات رملي.
Gradually whisk in 92 g maltodextrin until a sandy crumble forms.
- 05** الفتات: مرره عبر مصفاة ناعمة.
Crumbles: pass through a fine sieve.
- 06** الصخور: اضغط الفتات قطعاً صغيرة، جففها ساعتين على 50 °م ثم كسرهما.
Rocks: press, dry 2 h at 50 °C, then break.
- 07** احفظه في علبة محكمة بعيداً عن الرطوبة، وقدمه في اللحظة الأخيرة.
Store airtight and dry; plate at the last moment.

وصفة زيت البرتقال والمقادير

Orange Oil Recipe & Ingredients

فتات وصخور زيت البرتقال

Orange Oil Crumbles & Rocks

فتات عطري بنكهة حمضية مكثفة، يحضر بالمقادير والخطوات نفسها التي في وصفة الريحان، مع وضع قشر البرتقال مكان الريحان.

Intensely aromatic citrus crumbles, made with the same quantities and method as the basil recipe, using orange zest instead of basil.

المقادير

Ingredients

500 غ — زيت محايد (بذور العنب أو دوار الشمس)

500 g neutral oil (grapeseed or sunflower)

100 غ — قشر برتقال طازج (الطبقة الملونة فقط دون الجزء الأبيض)

100 g fresh orange zest (coloured part only, no white pith)

10 غ — ملح ناعم

10 g fine salt

42 مل — زيت البرتقال المستخلص

Orange-infused oil obtained: 42 ml

92 غ — مالتودكسترين التايوكا (60% من وزن الزيت)

Tapioca maltodextrin: 92 g (60% of oil weight)

زيت البرتقال: طريقة التحضير

Orange Oil — Method

فتات وصخور زيت البرتقال

Orange Oil Crumbles & Rocks

- 01** خلط قشر البرتقال مع الزيت على سرعة عالية حتى تبلغ الحرارة 70-80 °م (6-8 دقائق).
Blend orange zest with oil at high speed until 70-80 °C (6-8 min).
- 02** صف الخليط عبر قماش ناعم طوال الليل في الثلاجة دون عصر، ليبقى الزيت صافيا.
Strain through fine cloth overnight in the fridge; do not press.
- 03** صف مجددا عند الحاجة للحصول على 42 مل من زيت البرتقال، ثم أضف الملح واخفق.
Strain again to obtain 42 ml, then whisk in the salt.
- 04** أضف 92 غ من المالتودكسترين تدريجيا مع الخفق حتى يتكون فتات رملي.
Gradually whisk in 92 g maltodextrin until a sandy crumble forms.
- 05** الفتات: مرره عبر مصفاة ناعمة.
Crumbles: pass through a fine sieve.
- 06** الصخور: اضغط الفتات قطعاً صغيرة، جففها ساعتين على 50 °م ثم كسرهما.
Rocks: press, dry 2 h at 50 °C, then break.
- 07** احفظه في علبة محكمة بعيداً عن الرطوبة، وقدمه في اللحظة الأخيرة.
Store airtight and dry; plate at the last moment.

التقديم وملاحظات الشيف

Serving & Chef's Notes

التقديم: مثالي لتزيين الحلويات والآيس كريم والفواكه الطازجة.
Serving: ideal as a topping for desserts, ice cream and fresh fruit.

المالتودكسترين: استخدم نوعاً مناسباً لتحويل الزيوت إلى مسحوق، مثل منتجات Sosa.
Maltodextrin: use a variety suitable for turning oils into powder, such as products from Sosa.

تنويعات: يمكن تنفيذ تقنية هذه الصخور باستخدام أي نوع من الزيوت.
Variations: this oil-rock technique can be used with any type of oil.

مالتودكسترين التابيوكا

Tapioca Maltodextrin — Profile & Use

ما هو — كربوهيدرات نباتية خفيفة مستخلصة من نشا التابيوكا، حلوة قليلا وتذوب فوراً على اللسان.

What it is: A light plant-based carbohydrate powder made from tapioca starch; slightly sweet and melts instantly on the tongue.

مثال: رشّة من بودرة زيت الزيتون على اللسان تذوب في ثوان وتعود زيتاً.

Example: a pinch of olive-oil powder melts on the tongue in seconds and turns back into oil.

الاستخدام الأساسي — تحويل الزيوت والدهون الصافية إلى بودرة: زيت الأعشاب، زيت الزيتون، زبدة المكسرات، الشوكولاتة، دهن اللحم.

Main use: Converts pure oils and fats into powder: herb oil, olive oil, nut butters, chocolate and rendered meat fat.

مثال: بودرة زبدة الفستق فوق الآيس كريم، أو بودرة دهن اللحم المشوي بجانب ستيك.

Example: pistachio-butter powder over ice cream, or roasted beef-fat powder beside a steak.

النسبة — ابدأ بـ 60% من وزن الدهن، وارفعها حتى 100% للزيوت السائلة جداً، وأقل للدهون الكثيفة.

Ratio: Start at 60% of the fat's weight; increase to 100% for very liquid oils, and use less for thick fats.

مثال: 42 مل زيت ريحان ← 92 غ مالتودكسترين؛ 100 غ زيت زيتون ← 60-100 غ.

Example: 42 ml basil oil → 92 g maltodextrin; 100 g olive oil → 60-100 g.

الحرارة — يخفق في دهن دافئ أقل من 60 °م، وتجفف الصخور على 50 °م. المسحوق يمتص الرطوبة بسرعة.

Temperature: Whisk into warm fat below 60 °C; dry rocks at 50 °C. The powder absorbs moisture quickly.

مثال: تذاب الشوكولاتة على 45 °م ثم يضاف المالتودكسترين؛ وصخور الريحان تجفف ساعتين على 50 °م.

Example: melt chocolate at 45 °C before adding maltodextrin; basil rocks dry 2 h at 50 °C.

استخدامات أخرى — مثبت، مادة حشو، حامل للنكهات، ومانع للتكتل في خلطات البهارات والمشروبات الفورية.

Other uses: Stabiliser, bulking agent, flavour carrier and anti-caking agent in spice blends and instant drinks.

مثال: يضاف إلى بودرة الليمون المجففة لمنع تكتلها، أو لتكثيف قوام صلصة دون تغيير طعمها.

Example: added to dried lemon powder to stop clumping, or to body up a sauce without changing its taste.

نصائح الشيف — أضفه تدريجياً مع خفق مستمر؛ رشّة ملح تعمق النكهة؛ قدمه في اللحظة الأخيرة — الرطوبة عدوه الأول.

Chef's tips: Add gradually while whisking; a pinch of salt deepens flavour. Plate at the last moment — moisture is its main enemy.

مثال: لا تضع الفتات فوق صلصة أو فاكهة رطبة إلا لحظة التقديم، وإلا يذوب خلال دقائق.

Example: place crumbs on a wet sauce or fruit only at service, or they dissolve within minutes.



Elite Chefs Workshop Location

موقع الورشة — Elite Chefs

امسح الرمز لفتح الموقع على خرائط Google

Scan the code to open the location on Google Maps

maps.app.goo.gl/yJzpkaWxiH9pEmjM6?g_st=iw