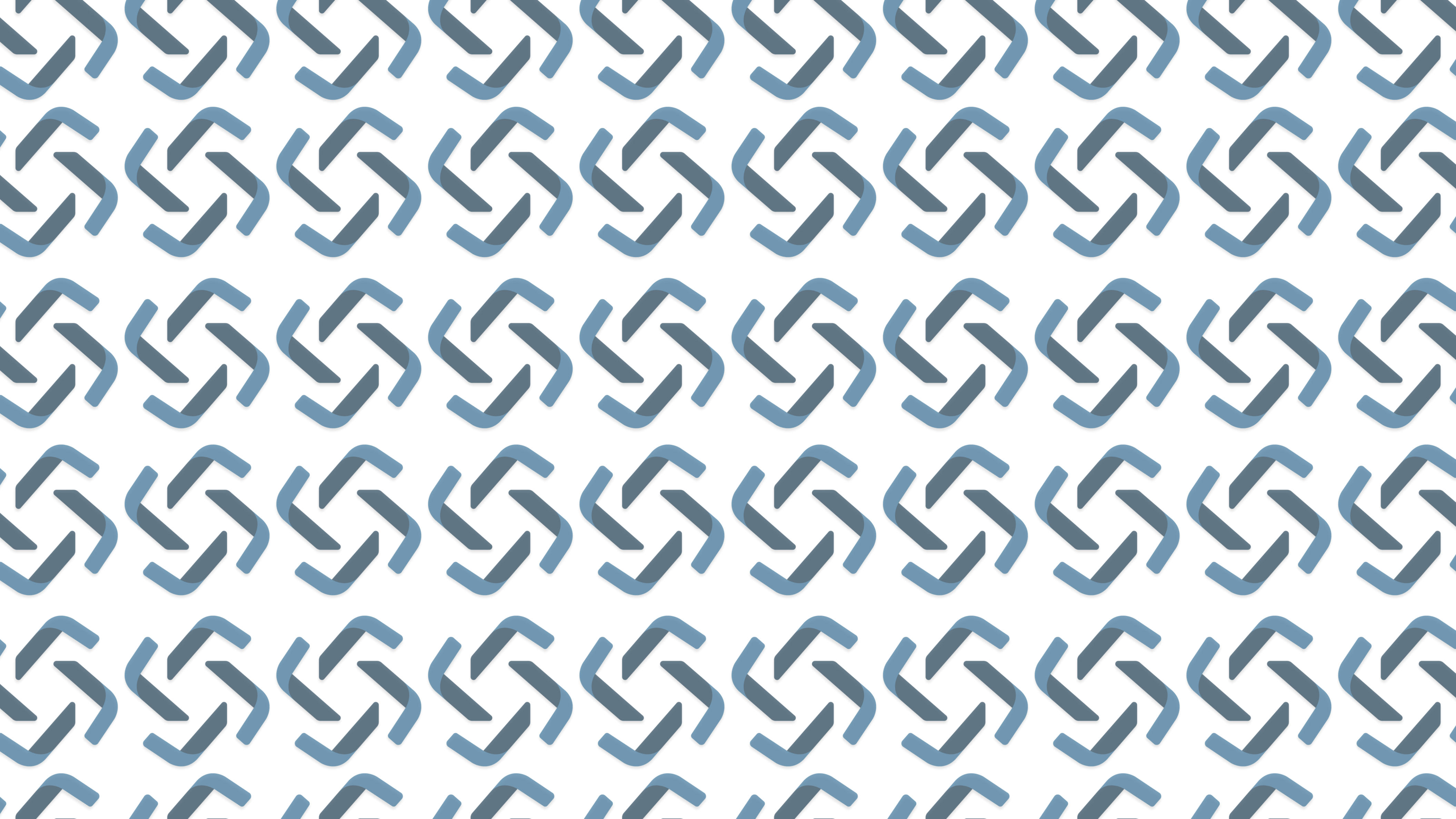


مجلس أبوظبي  
للجودة والمطابقة  
Abu Dhabi Quality &  
Conformity Council



مختبر الفحص المركزي  
Central Testing Laboratories





### الشفافية:

التعامل بوضوح تام وفي  
جميع الظروف من كافة  
المستويات في المجلس.

توجيه الأهداف:

التركيز على تحقيق الاهداف.

### المبادرة:

اتخاذ الخطوة الايجابية الاولى.

## الابتكار:

تبنى أساليب جديدة وغير  
تقليدية لأداء وتطوير الأعمال  
التقليدية لأداء وتطوير الأعمال.

### الالتزام:

إحساس الفرد بالمسؤولية  
والواجب والانتماء تجاه  
المجلس، والرغبة الصادقة  
في إنجاز العمل على أعلى  
مستويات الاحترافية.

## الرسالة

الارتقاء بالبنية التحتية للجودة  
والمساهمة في تمكين إمارة أبوظبي  
من التميز عالمياً

قيادة وتيسير وتطوير بنية تحتية للجودة في إمارة أبوظبي، متكاملة وذات كفاءة عالية على الصعيد العالمي، من شأنها تعزيز ثقافة الجودة، والتنمية الصناعية، والتنافسية، وسلامة المستهلك

خدمات الأسواق  
والمستهلكين

خدمات  
المترو لوجيا

خدمات الفحص  
وتقييم  
المطابقة

خدمات برامج  
المطابقة  
والمواصفات

أن نكون حماة لسلامة  
المنتجات وعدالة الأسواق في  
إمارة أبوظبي

أن تكون المعهد الوطني  
الرائد للقياس في المنطقة

الريادة الإقليمية في خدمات  
الفحص وتقييم المطابقة

أن نكون الداعم الرئيسي لتطوير خدمات البنية التحتية للجودة في مجال مواصلة الوثائق الفنية وخدمات برامج المطابقة بما يعزز جودة وتنافسية السلع والخدمات المقدمة في الامارة

### 3. التطلعات

## 2. الشركاء

تحقيق الريادة والتميز  
المؤسسي والخدمي

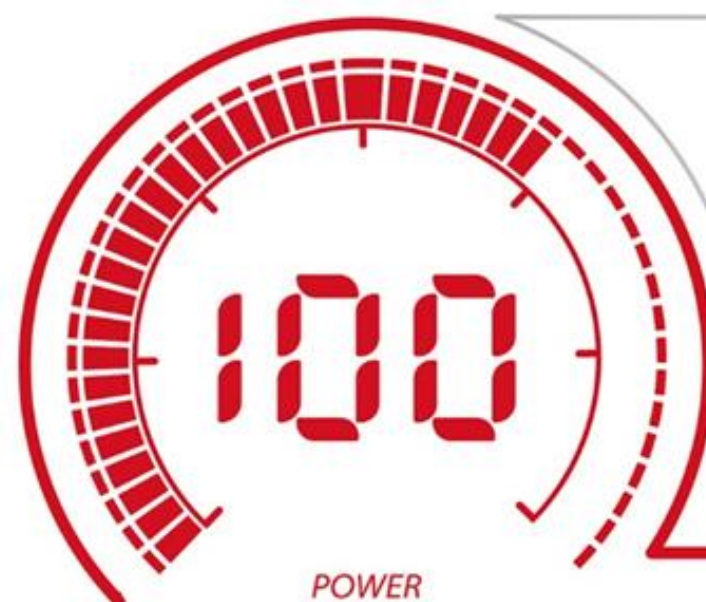
## 1. المهارات

للدانة

استقطاب  
وتطوير واسعاد  
الموظفين

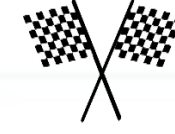
تقديم حلول تقنية  
مبتكرة و آمنة تلبي  
احتياجات نمو  
الأعمال

تطبيق إدارة مالية  
فعالة في المجلس  
والاستخدام الأمثل  
للممتلكات والمرافق





## خدمات الفحص و تقييم المطابقة



## الرؤية

قيادة ونيسير وتطوير بيئة تحتية للجودة في إمارة أبوظبي، مستدامة وذات كفاءة عالية علم الصعيدي العالمي، من شأنها تعزيز ثقافة الجودة، والتنمية الصناعية، والتنافسية، وسلامة المستهلك

الارتقاء بالبنية التحتية للجودة والمساهمة في تمكين إمارة أبوظبي من التميز عالميا



خدمات برامج المطابقة والمواصفات

أن نكون الداعم الرئيسي لتطوير خدمات البنية التحتية للجودة في مجال مواصفة الوثائق الفنية وخدمات برامج المطابقة بما يعزز جودة وتنافسية السلع والخدمات المقدمة في الإمارة



خدمات الفحص وتقييم المطابقة

الريادة الإقليمية في خدمات الفحص وتقييم المطابقة



خدمات المتروlogيا

أن نكون المعهد الوطني الرائد للقياس في المنطقة



خدمات الأسواق والمستهلكين

أن نكون حزمة لسلامة المنتجات وعدالة الأسواق في إمارة أبوظبي

## 3. التطلعات

### القيم

الشفافية:

التعامل بوضوح تام وفي جميع الظروف من كافة المستويات في المجلس.

توجيه الأهداف:

التركيز على تحقيق الأهداف.

المبادرة:

اتخاذ الخطوة الإيجابية الأولى.

الابتكار:

تبني أساليب جديدة وغير تقليدية لأداء وتطوير الأعمال التقليدية لأداء وتطوير الأعمال.

الالتزام:

إحساس الفرد بالمسؤولية والواجب والانتماء تجاه المجلس، والرغبة الصادقة في إنجاز العمل على أعلى مستويات الاحترافية.

## 2. الشركاء

تحقيق الريادة والتميز المؤسسي والخدمي

## 1. المهارات



استقطاب وتطوير وإسعاد الموظفين



تقديم حلول تقنية مبتكرة وأمنة تلبي احتياجات نمو الأعمال



تطبيق إدارة مالية فعالة في المجلس والاستخدام الأمثل للممتلكات والمرافق



POWER

# القطاعات الفنية والتشغيلية في مجلس أبوظبي للجودة والمطابقة

## المتروولوجيا

تقديم خدمات القياس  
والمعايرة لتغطية  
احتياجات الإمارة.

## الفحص وتقييم المطابقة

تطوير قدرات الفحص في  
الإمارة وخدمات الاستشارات  
الفنية والبحث والتدريب  
الفني وإصدار الشهادات.

## مراقبة الأسواق

الحفاظ على سلامة  
المنتجات وعدالة  
الأسواق في الإمارة.

## برامج المطابقة

تطوير برامج مطابقة لرفع  
مستوى جودة السلع  
وخدمات الأفراد والأنظمة  
وفقاً لاحتياجات الإمارة.

## المواصفات

موائمة المواصفات  
وتحديثها وفقاً  
للممارسات الجيدة  
واحتياجات الجهات  
الحكومية المحلية.



# القطاعات الفنية والتشغيلية في مجلس أبوظبي للجودة والمطابقة

## المتروولوجيا

تقديم خدمات القياس  
والمعايرة لتغطية  
احتياجات الإمارة.

## الفحص وتقييم المطابقة

تطوير قدرات الفحص في  
الإمارة وخدمات الاستشارات  
الفنية والبحث والتدريب  
الفني وإصدار الشهادات.

## مراقبة الأسواق

الحفاظ على سلامة  
المنتجات وعدالة  
الأسواق في الإمارة.

## برامج المطابقة

تطوير برامج مطابقة لرفع  
مستوى جودة السلع  
وخدمات الأفراد والأنظمة  
وفقاً لاحتياجات الإمارة.

## المواصفات

موائمة المواصفات  
وتحديثها وفقاً  
للممارسات الجيدة  
 واحتياجات الجهات  
الحكومية المحلية.

# الفحص والتقييم المطابقة

الريادة الإقليمية في خدمات العلوم وتقييم المطابقة  
(الفحص وإصدار الشهادات والتفتيش)

تطوير قدرات فحص متميزة ومستدامة إقليمياً.

أن نكون هيئة تقييم مطابقة معروفة إقليمياً ومعتمدة عالمياً.

أن نكون مركزاً علمياً للدراسات والأبحاث والاستشارات العلمية على  
المستوى الإقليمي.

الفحص



يسعى مختبر الفحص المركزي من خلال خدمات تقييم المطابقة التي يوفرها إلى التحقق من مطابقة السلع المتداولة في أسواق الإمارة للاشتراطات المعتمدة بالإضافة إلى تعزيز الصناعات الوطنية

## القدرات الفنية والخبرات

الفحص  
المخبري



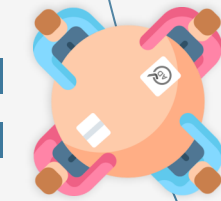
التدريب  
التخصصي



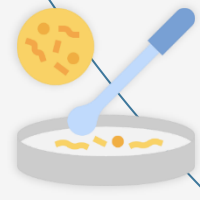
شهادات  
المطابقة



الاستشارات  
الفنية



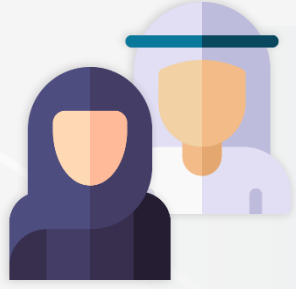
الأبحاث العلمية  
التطبيقية



## خدمات القطاع الرئيسية

162

موظف مؤهل ومتخصص



3

مواقع لتقديم الخدمات



أبوظبي والعين

## إجراءات

فحص معتمدة وفقاً  
للمنظمات العالمية



ENAS, ILAC, IAF





الأغذية والمشروبات والمواد الملامسة للأغذية  
الأمن الغذائي



البيئة والزراعة

استدامة البيئة والقطاع الزراعي والحيواني



الأدوية والأجهزة الطبية

كفاءة القطاع الصحي



مستحضرات التجميل والعناية الشخصية

حماية المستهلكين



الفحوصات الإشعاعية

الرقابة النووية



مواد البناء والإنشاء

جودة وكفاءة البنية التحتية



الزيوت والوقود والغاز

قطاع الطاقة



المعادن الثمينة والأحجار الكريمة

القطاع الاقتصادي وعدالة الأسواق



”

قام مختبر الفحص المركزي  
وفق أهدافه الاستراتيجية بتطوير  
قدراته الفنية وتوسعة نطاق  
خدمات الفحص وتقييم المطابقة  
في مجالات عدة وذلك لتلبية  
احتياجات الجهات الحكومية  
المتنامية من هذه الخدمات

# ” خدمات القيمة المضافة

## التدريب الفني المتخصص

تطوير وتنفيذ برامج تدريبية فنية تخصصية للشركاء تلبي احتياجاتهم من خلال التدريب النظري والعملي في مختبرات مختبر الفحص المركزي المتعددة.



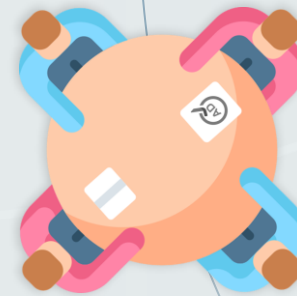
## خدمة إصدار شهادات المطابقة

تطوير وتنفيذ برامج تدريبية فنية تخصصية للشركاء تلبي احتياجاتهم من خلال التدريب النظري والعملي في مختبرات مختبر الفحص المركزي المتعددة.



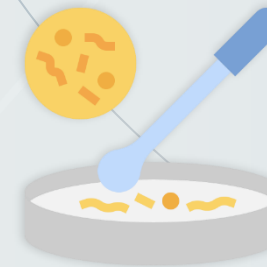
## الاستشارات الفنية

إجراء الدراسات والمسوحات والاستشارات التخصصية لدعم الجهات الحكومية والقطاع الصناعي والمساهمة في تحسين جودة المنتجات المصنعة محلياً وتمكينها لتلبية معايير الأسواق العالمية المستهدفة.



## الأبحاث العلمية التطبيقية

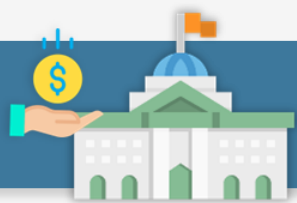
تقديم خدمات البحث العلمي لدعم الجهات الحكومية والقطاع الصناعي للمساهمة في تحسين عمليات الإنتاج وتطويرها مما له الأثر الإيجابي في دعم مشاريع الصناعة والابتكار.





وضع المجلس استراتيجية توفير خدمات الفحص وتقييم المطابقة للجهات الحكومية لتلبية احتياجاتها المتنامية وتطلعاتها المستقبلية

ترشيد النفقات الحكومية



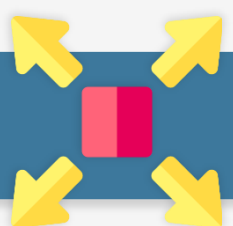
تقليل كلفة الفحوصات



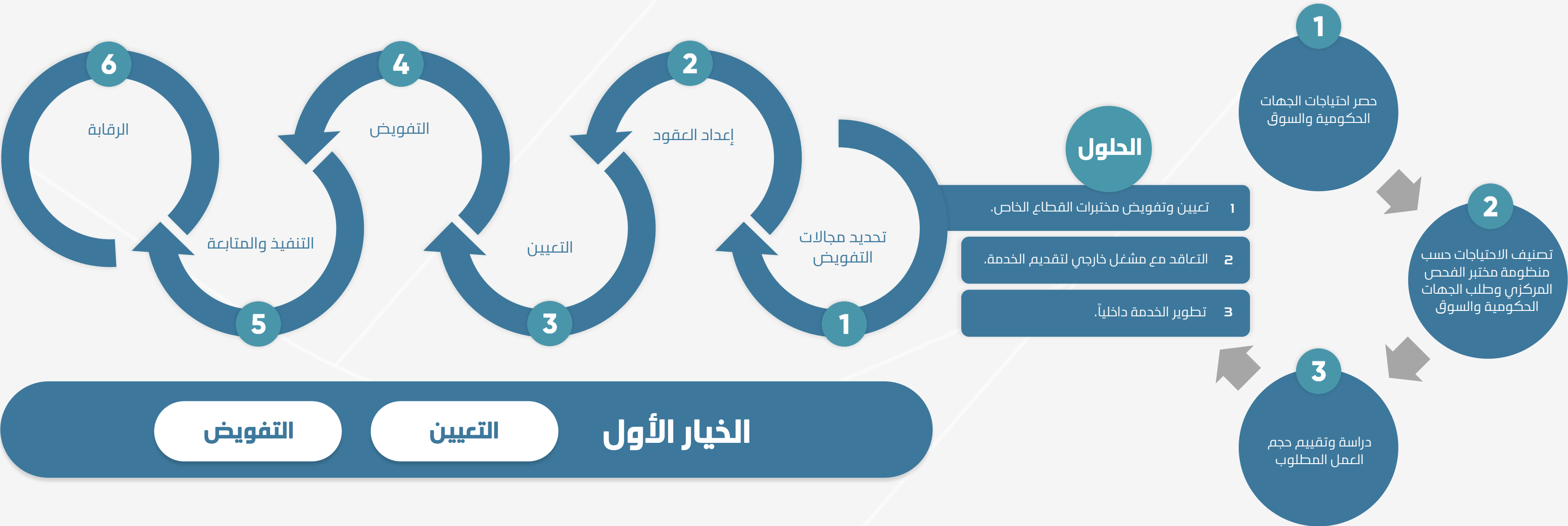
رفع كفاءة الأداء



توسعة نطاق الخدمات



المخرجات المستهدفة

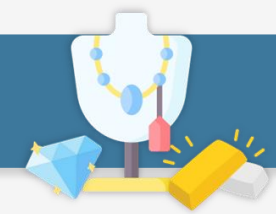


التفويض

التعيين

الخيار الأول

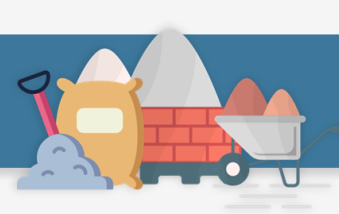
المعادن الثمينة والأحجار الكريمة



الزيوت والوقود



مواد البناء والإنشاء



الفحوصات الإشعاعية



مستحضرات التجميل



الأدوية والأجهزة الطبية



البيئة والزراعة



الغذاء والمياه



المجالات الرئيسية

التحديات

تنوع متطلبات الجهات الحكومية في بعض المجالات وحاجتها إلى خدمات جديدة وسريعة في حالات الطوارئ.



ارتفاع الأسعار المعتمدة لخدمات الفحص مما يشكل تحدياً لبعض الجهات الحكومية من تنفيذ خططها للتحقق من مطابقة السلع من خلال الفحص المخبري.



الحاجة إلى موارد بشرية وموازنات تشغيلية إضافية لتلبية احتياجات الجهات الحكومية المتنامية.



الحاجة إلى موازنات رأسمالية سنوية لاستبدال الأجهزة الحالية القديمة بأجهزة حديثة.



# شراكات استراتيجية



## وَقَّعَ المجلس اتفاقية تفويض مع شركة (G42) للرعاية الصحية وذلك لتشغيل مختبرات علوم الحياة التابعة لقطاع مختبر الفحص المركزي بفرعيه في أبوظبي والعين

- توسعة نطاق خدمات الفحص المقدمة من قطاع مختبر الفحص المركزي وتطوير عملياته لتلبية لاحتياجات الجهات الحكومية المرتبطة باستراتيجيات القطاع الحيوي في الإمارة.
- تشمل اتفاقية التفويض خدمات الفحص المخبري في المجالات المتنوعة كـ مجال الأغذية والمشروبات، المياه بأنواعها، والأدوية والأجهزة الطبية، الإشعاع، مستحضرات التجميل والعطور، الزراعة، البيئة، بالإضافة إلى مواد التغليف والمواد الملامسة للغذاء التي ستتم داخل مختبرات مزودة بأحدث الأجهزة والمعدات.
- تقديم خدمات الفحص في مجالات جديدة مطلوبة من القطاع الصناعي المحلي.
- دعم نطاق الدراسات والأبحاث والاستشارات التخصصية في مجالات الفحص وغيرها مما يدعم القطاع الصناعي المحلي في عمليات الإنتاج وتحسين المنتجات المحلية وتطويرها.
- حرص المجلس على تعزيز تنافسية أبوظبي والمساهمة في توفير خدمات عالية الجودة في الإمارة وفقاً لأعلى المعايير العالمية والمساهمة في تحقيق خطة أبوظبي في بناء اقتصاد تنافسي مستدام ومنفتح عالمياً.
- تحقيق شراكة فاعلة بين القطاعين الحكومي والخاص في أبوظبي لضمان استمرارية الأعمال في القطاعات الاقتصادية المستهدفة.
- الاستفادة من قاعدة البيانات المتوفرة لبناء منظومة من المعلومات يستفيد منها الشركاء الاستراتيجيين باستخدام إمكانات الذكاء الاصطناعي التي تساعد في اتخاذ وتنفيذ القرارات.
- توظيف التكنولوجيا المتطورة والذكاء الاصطناعي في خدمات الفحص، بالإضافة إلى تأسيس قاعدة بيانات للذكاء الاصطناعي للاستفادة من حجم البيانات الفنية المتوفرة لدى مختبر الفحص المركزي لمختلف المجالات.



# تفويض خدمات الفحص لمختبرات القطاع الخاص

وَقَّع المجلس اتفاقيات لتفويض خدمات الفحص مع عدد من مختبرات القطاع الخاص، والتي لها فروع في أبوظبي والعين ودبي، وذلك لتوفير خدمات فحص للجهات الحكومية المحلية في مجالات مواد البناء والإنشاء والبيئة.

يهدف المجلس ومن خلال هذه الشراكات إلى:

1- ضمان توفير نطاق أوسع من خدمات الفحص التخصصية المختلفة والتي تتماشى مع متطلبات الجهات الحكومية.

2- رفع كفاءة الأداء وتوفير خدمات عالية الجودة بها يتماشى مع أعلى المعايير العالمية.

3- ترشيد النفقات الحكومية مع ضمان توفير المتطلبات والاحتياجات للجهات الحكومية والشركاء.

4- المساهمة في تحقيق شراكة فاعلة بين القطاعين الحكومي والخاص في أبوظبي، لضمان استمرارية الأعمال في القطاعات الاقتصادية المستهدفة.





"دليل الخدمات"



مختبر الفحص المركزي  
Central Testing Laboratories

مجلس أبوظبي للجودة والمطابقة



# أ العلوم الحياة

# فحوصات الأغذية والمشروبات

لقد تطورت صناعة المواد الغذائية بحيث أصبحت تمثل اليوم شبكة متنوعة من القنوات المتعددة التي تغطي مختلف أصناف الأغذية والمشروبات. ومن هذا المنطلق، يقوم مختبر فحص الأغذية والمشروبات بفرعيه في أبوظبي والعين بتقديم فحوصات السلامة والجودة للمنتجات الغذائية وفقاً لأعلى معايير الكفاءة. ويقدم مختبر فحص الأغذية والمشروبات خدماته المعتمدة حسب معايير الآيزو 17025 ووفقاً للمعايير العالمية والمحلية للمساهمة في ضمان سلامة وجودة المنتجات الغذائية ومكوناتها.

## ويقدم مختبر الأغذية والمشروبات مجموعة شاملة من خدمات التحليل تتضمن:

• **التحليل الكيميائية (الفحوصات العضوية وغير العضوية):** الإضافات الغذائية، الملونات، المواد الحافظة، المعادن الثقيلة والتغذية والملوثات، ومتبقيات المبيدات، والمحتوى الغذائي من كربوهيدرات وألياف وبروتينات وفيتامينات، ومتبقيات الأدوية البيطرية، والسموم الفطرية، وتحاليل الغش ومحتوى الكحول.

• **تحاليل الأحياء الدقيقة:** تحاليل البكتيريا المسببة للأمراض، الخمائر والأعفان والسموم البكتيرية والطفيليات والفيروسات المنقولة عبر الغذاء.

• **تحاليل البيولوجيا الجزيئية:** فحوصات التثبيت من أنواع اللحوم ومنها فحوصات الحلال، فحوصات الغش في اللحوم، و فحوصات الأغذية المعدلة وراثياً.

• **التحليل الإشعاعي:** تحاليل مطيافية غاما، تحاليل مطيافية بيتا، تحاليل مطيافية ألفا، قياس إجمالي ألفا وقياس إجمالي بيتا، والأغذية المعالجة بالإشعاع.

• **التقييم الحسي والاختبار الفيزيائي وتقييم البطاقة الغذائية.**

وتشمل التحاليل نطاقاً واسعاً من أنواع الأغذية والمشروبات ومنها (على سبيل المثال لا الحصر):

- الخضروات والفواكه
- مياه الشرب (المعبأة و غير المعبأة) ومياه الشبكات
- العصائر والمشروبات
- الأطعمة المعلبة
- منتجات المخابز
- الحبوب والحلويات
- البيض ومنتجات الألبان
- الأسماك ومنتجات السمكية والمأكولات البحرية
- المكونات الغذائية
- اللحوم و منتجاتها
- الدواجن
- المأكولات الجاهزة والوجبات الخفيفة

ويعتمد المختبر في فحوصاته على طرق الفحص والأجهزة الحديثة في مجال فحص الأغذية والمشروبات ذات المستوى العالي من الدقة والكفاءة، ومن الأمثلة هذه الأجهزة:

- قياس نسبة نظائر الكربون بمطياف الكتلة IRMS
- قياس المحتوى السكري للمنتجات باستخدام LC-IRMS
- جهاز الكروماتوغراف السائل - التحليل الطيفي الكتلي المزدوج LC-MSMS
- جهاز الكروماتوغراف الغازي - التحليل الطيفي الكتلي المزدوج GC-MSMS
- البلازما الحثية المزدوجة - التحليل الطيفي الكتلي المزدوج ICP-MS
- مطياف أشعة غاما Gamma Spectrometry
- عداد السائل الوميضي Liquid Scintillation Counters
- مطياف أشعة ألفا Alpha Spectrometry
- الكروماتوغرافيا السائلة عالية الأداء HPLC
- تقنية فيداس (VIDAS) للكشف عن الميكروبات
- تقنية فايتك (VITEK) لتحديد أنواع الميكروبات
- تقنية فصل الحمض النووي - DNA Chip Capillary Electrophoresis
- جهاز الكشف اللحظي عن تفاعل سلسلة البوليميرات Real Time PCR
- كشف تعدد الألوان في الجينات Multiple Color Detection.
- جهاز البلازما الحثية المزدوجة بمطياف الكتلة و جهاز الكروماتوغرافيا السائلة عالية الأداء ICP-HPLC-MS

G42  
Healthcare

مجلس أبوظبي  
للجودة والمطابقة  
Abu Dhabi Quality &  
Conformity Council



# خدمات فحص

## الأغذية والأعلاف

يوفر مختبر الفحص المركزي نطاق واسع من الفحوصات المخبرية للمنتجات الغذائية تشمل التحاليل الكيميائية والميكروبيولوجية والفحوصات الإشعاعية.

تعتبر فحوصات الأغذية جزء لا يتجزأ من عمليات كفاءة الإنتاج والتصنيع لمنتجات آمنة وعالية الجودة، ويوفر مختبر الفحص المركزي خدمات التحليل والفحص للأغذية بأنواعها باستخدام أحدث أساليب الفحص والتكنولوجيا، وذلك لتحديد عوامل الخطر وتحسين الجودة والكفاءة لهذه المنتجات .

متبقيات المبيدات



المعادن الثقيلة والتغذية



السموم الفطرية والملوثات



البروتينات والفيتامينات والكربوهيدرات



أنواع اللحوم والخلط والغش



الكائنات الدقيقة المسببة للأمراض



الأغذية المحوّرة وراثياً



متبقيات الأدوية البيطرية والهرمونات



جودة الدهون والزيوت



الغش في العسل ودراسات المحتوى السكري



الفيروسات المتنقلة عبر الغذاء





# خدمات فحص مواد التغليف والمواد الملامسة للأغذية

يوفر مختبر الفحص المركزي اختبار المواد الملامسة للأغذية والمواد المستخدمة في تغليفها للتأكد من أنها تمثل لمعايير الجودة والسلامة المعتمدة محلياً، وضمان مطابقتها للنسب المسموح بها في المواصفات المعتمدة، حيث أن هجرة هذه المواد وجزئياتها الملامسة للأغذية قد تشكل خطراً يؤثر على سلامة المستهلك.

المواد  
البلاستيكية وغير  
البلاستيكية



المقاومة  
البكتيرية لمواد  
التغليف والعبوات  
البلاستيكية



هجرة  
المواد  
الكلية



# خدمات فحص المياه

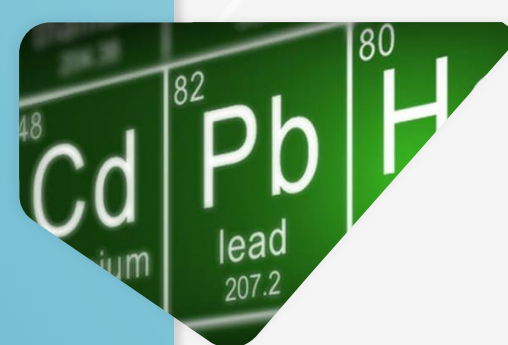
يوفر مختبر الفحص المركزي نطاق واسع من الفحوصات المخبرية للمياه، تشمل الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية والفحوصات الإشعاعية باستخدام أحدث أساليب الفحص والتكنولوجيا.

تعتبر فحوصات المياه من التحاليل ذات الأهمية العالية باعتبار الماء عصب الحياة، وتشمل التحاليل مياه الشبكات، والمياه المعبأة وغير المعبأة، والمياه الجوفية والمعالجة، وأنواع المياه الأخرى لتغطي بذلك مصادر المياه كافة.

الفحوصات الفيزيائية



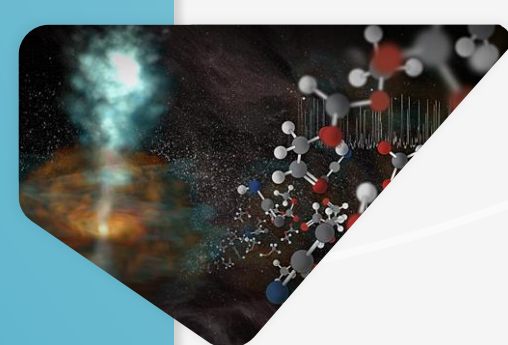
المعادن الثقيلة والتغذية



المواد المشعة



الملوثات الكيميائية العضوية



الكائنات الدقيقة المسببة للأمراض



متبقيات المبيدات





# فحوصات البيئة

تهدف التحاليل البيئية إلى المساهمة في مراقبة ودراسة مستويات الملوثات في المياه والتربة و الجو وفقاً للضوابط البيئية. ويوفر المختبر المركزي مجموعة واسعة من خدمات الفحص و التحاليل البيئية و منها تحاليل مياه البحر و المياه الجوفية والمياه المعالجة والتربة والرواسب، ومخلفات مياه البحار وفحوصات الهواء والانبعاثات.

## ويقدم المختبر مجموعة شاملة من الخدمات تتضمن:

• **المياه الجوفية ومياه البحر والمياه المعالجة:** الكشف عن الملوثات العضوية والميكروبية مثل ثنائي الفينيل متعدد الكلور، الهيدروكربونات النفطية، والزيوت والشحوم في المياه والرواسب، والمواد العضوية الكربونية.

• **الرواسب:** تقييم تراكم الملوثات الكيميائية والميكروبية مثل المبيدات المحتوية على الكلور ، آثار النفط، وإجمالي الهيدروكربونات البترولية.

• **المركبات العضوية المتطايرة:** تحديد وقياس الملوثات العضوية المتطايرة في مياه البحر، ومياه الآبار، والرواسب و الأصباغ وغيرها.

• **المعادن الثقيلة:** الكشف عن الملوثات غير العضوية مثل الزئبق والرصاص والكوبالت والزرنيخ في مياه البحر والرواسب ومياه الآبار وغيرها.

• **تحاليل الأحياء الدقيقة:** البكتيريا الممرضة في المياه.

وتشمل التحاليل نطاقاً واسعاً من العيّنات المرتبطة بالفحوصات البيئية ومنها (على سبيل المثال لا الحصر):

- مياه البحر
- المياه الجوفية والآبار
- المياه المعالجة
- التربة
- الرواسب
- الأصباغ
- فحوصات الهواء والانبعاثات

ويستخدم مختبر البيئة أجهزة متطورة و متخصصة في مجال تحاليل البيئة ذات نتائج على مستوى عالٍ من الدقة والكفاءة المطلوبة لمثل هذه التحاليل و من أمثلة هذه الأجهزة:

• جهاز الكروماتوغراف الغازي – التحليل الطيفي الكتلي المزدوج GC-MS

• البلازما الحثية المزدوجة - التحليل الطيفي الكتلي المزدوج ICP-MS

• جهاز الكروماتوغراف الغازي - كاشف اللهب المتأين / كاشف الإلكترونات





# خدمات فحص البيئة

يوفر مختبر الفحص المركزي نطاق واسع من الفحوصات المخبرية للعينات البيئية تشمل الفحوصات الكيميائية والميكروبيولوجية والفحوصات الإشعاعية.

تعتبر تحاليل العينات البيئية مسألة تتعلق بالصحة والسلامة العامة. وتتزايد أهمية التحاليل الكيميائية والبيولوجية والإشعاعية في هذا المجال الحيوي في تحديد سلامة التربة، والهواء، والماء. وتعتبر التحاليل البيئية من أكثر التحاليل تنوعاً وتطوراً لما تلعبه بعض التركيزات البسيطة من بعض المواد من أثر كبير على البيئة والصحة بشكل عام.

مياه البحر



رواسب مياه البحر



المياه المعالجة



التربة الصناعية



المياه الجوفية



# فحوصات الزراعة

تم إنشاء مختبر الزراعة كجزء من مختبرات قطاع مختبر الفحص المركزي وذلك للإسهام في توفير الفحوصات الزراعية للجهات المعنية بسلامة القطاع الزراعي مما يسهم في دعم الجهات التنظيمية والرقابية في الإمارة من خلال تقديم مجموعة من خدمات الفحص والتحليل الزراعية والتي تتمثل في تحاليل جودة الأسمدة بمختلف أنواعها، تحاليل التربة و تحاليل المياه المستخدمة لأغراض الزراعة والتحليل المرتبطة بصحة النبات.

**وتشمل العينات التي يمكن فحصها في المختبر (على سبيل المثال لا الحصر):**

- التربة
- الأسمدة
- المياه
- المبيدات

**يقدم مختبر الزراعة حزمة من الخدمات والفحوصات التي تشمل:**

- تحاليل تقييم جودة الأسمدة وفق المعايير المحلية
- الكشف عن المعادن الثقيلة
- فحوصات العناصر الصغرى المتاحة في التربة
- التحليل الميكانيكي
- المعادن الثقيلة في التربة
- فحوصات التوصيل الكهربائي في المياه
- درجة الحموضة في المياه
- الأملاح الكلية الذائبة في المياه
- تحاليل المعادن والعناصر لدراسة تأثيرها السمي على النبات
- تحاليل الآفات الزراعية في النبات والتربة والأسمدة
- فحوصات مطابقة المياه لمعايير الاستخدام في الري والزراعة

**ويقوم المختبر باستخدام الأجهزة والمعدات الحديثة لتوفير هذه الخدمات مثل:**

- البلازما الحثية المزدوجة - التحليل الطيفي الكتلي
- أجهزة التحليل الميكانيكي
- أجهزة قياس الحموضة والتوصيل الكهربائي





# خدمات فحص الزراعة

يوفر مختبر الفحص المركزي نطاق واسع من الفحوصات المخبرية للتحاليل الزراعية تشمل تحاليل العينات الرئيسية في التربة والمياه والنبات.

تشمل الفحوصات الزراعية تحاليل العناصر الرئيسية للزراعة متمثلة في التربة والمياه والنبات، وتتنوع الفحوصات في كل مكّون من هذه المكوّنات، هذا وبالإضافة إلى الفحوصات المتعلقة بالبيئة الزراعية من حيث التهوية، ودرجة الحرارة وكذلك المواد المضافة مثل الأسمدة والمبيدات الحشرية.

التربة الزراعية



الأسمدة



المبيدات



النباتات



المياه الجوفية ومياه الري





# فحوصات الأدوية والأجهزة الطبية

يقدم مختبر الأدوية والأجهزة الطبية الدعم للجهات الرقابية من أجل تقييم ومراقبة الأدوية والأجهزة الطبية والتحقق من جودتها، وخدمات الفحص المعتمدة من الجهات التنظيمية بهدف دعم الممارسات التصنيعية المخبرية الجيدة (GMP) (GLP) بالإضافة إلى توفيره مستوى عالٍ من السرية والأمان لبيانات العملاء التي يتم الحصول عليها خلال الفحوصات. وللتحقق من جودة المنتجات وتقييمها بالشكل الصحيح، يعمل مختبر الأدوية والأجهزة الطبية وفق إرشادات ومعايير دستور الأدوية الدولي والمجلس الدولي لمواءمة المتطلبات الفنية للمستحضرات الدوائية للاستخدام البشري، وقد حصل المختبر على اعتماد ISO 17025، وهي المواصفة المعنية باعتماد المختبرات والمعايرة والتي تتبناها المنظمة الدولية للمعايير. ويعمل فريقنا من خبراء الأدوية والتحليل على دعم العملاء في كل مرحلة من مراحل تطوير المنتجات. وتمكن المختبر خلال السنوات القليلة الماضية من اكتساب خبرة واسعة في تقديم خدمات مخبرية وتطويرية ذات جودة عالية في مجال الرعاية الصيدلانية والصحة لاسيما للهيئات التنظيمية والمصنعين.

## خدمات الأجهزة الطبية

يوفر مختبر الأدوية والأجهزة الطبية اختبارات التحقق من سلامة وفعالية الأجهزة الطبية مثل أجهزة قياس ضغط الدم، ومقاييس الحرارة، والأشعة تحت الحمراء، والحقن الطبية التي تستخدم لمرة واحدة وغيرها من الأجهزة. ويقوم مختبر الأدوية بتقديم الدعم للجهات الرقابية، والقانونية والمستشفيات والعيادات والمصنعين والتجار في هذا المجال.

وتشمل الأدوية والأجهزة الطبية التي يمكن فحصها في المختبر (على سبيل المثال لا الحصر):

- الأقراص
- الكبسولات
- الشراب
- المساحيق
- التحاميل
- الحقن
- أجهزة قياس ضغط الدم
- مقاييس الحرارة

## يقدم مختبر الأدوية والأجهزة الطبية حزمة من الخدمات والفحوصات التي تشمل:

- خدمة فحص وتحديد فعالية الأدوية
- اختبار الذوبان لجرعات وعينات مختلفة
- تحليل المكونات الدوائية وفعاليتها
- اختبار التحلل (التفكك)
- اختبارات الكشف عن الشوائب والمواد المتطايرة
- فحوصات الكشف عن استخدام الستيرويد
- اختبارات الكشف عن الشوائب العضوية المتطايرة
- اختبار الصلابة
- العرض والقطر
- اختبار الهشاشة
- اختبار السموم الداخلية
- اختبار التلوث (تلوث الجسيمات)
- اختبار الثبات
- اختبار الكشف عن القلويدات
- اختبار الكشف عن المواد المذابة والمحظورة

## ويعتمد المختبر في فحوصاته على أجهزة ومعدات فحص حديثة تتضمن :

استخدام تقنية الكروماتوغرافيا السائلة عالية الأداء و جهاز الكروماتوغرافيا الغازي - التحليل الطيفي الكتلي المزوج و جهاز تحليل كروماتوغرافيا الغاز، تقنية الكروماتوغرافيا الغازية المتصلة بمطياف الكتلة، جهاز الكروماتوغرافيا الغازي - كاشف الالهب المتأين / كاشف الإلكترونات ، أنظمة الذوبان، أجهزة التدفق الخلوي المستمر للتصوير، محلل الخيفان الداخلي، الاختبار التدميري (DT)، اختبار الهشاشة، اختبار مطيافية الأشعة المرئية وفوق البنفسجية، تقنية تحويل فورييه للطيف بالأشعة تحت الحمراء (FTIR)، جهاز فحص الصلابة، جهاز التنظيف بالموجات فوق الصوتية، جهاز الـ UV بالإضافة الى الأجهزة المجهرية وغيرها من الأجهزة.



# فحص الأدوية والمواد الطبية

يوفر مختبر الفحص المركزي نطاق واسع من الفحوصات المخبرية للأدوية والمواد الطبية، تشمل التحاليل الفيزيائية والكيميائية والميكروبيولوجية باستخدام دستور الأدوية الأمريكي أو الأوروبي أو الياباني.

المكوّنات الفعالة  
والكشف عن الغش



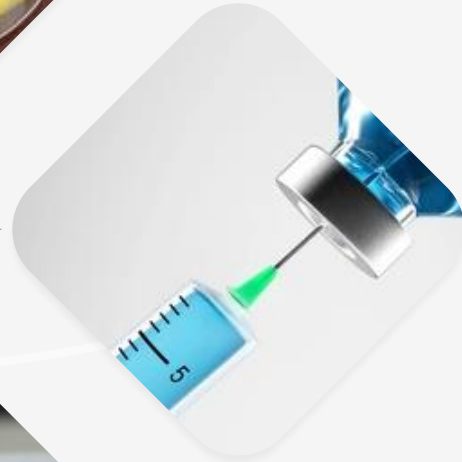
السموم البكتيرية  
في الأدوية



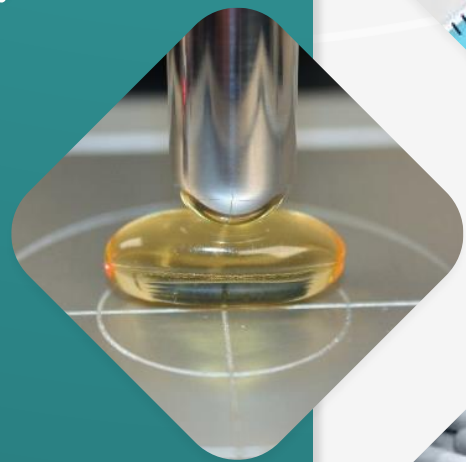
الشوائب في  
الأدوية



الشوائب والمواد البلاستيكية  
في إبر حقن الوريد



الخواص الفيزيائية  
للأدوية



فعالية الأدوية وثبات  
المواد الفعالة





# فحص الأجهزة الطبية

يوفر مختبر الفحص المركزي  
الفحوصات المترولوجية للأجهزة  
الطبية والتي تشمل أجهزة قياس  
ضغط الدم والحقن الطبية وأجهزة  
قياس الحرارة وذلك وفق المعايير  
والأنظمة الخاصة بهذا المجال.

الحقن الطبية



أجهزة قياس  
ضغط الدم



أجهزة قياس الحرارة  
بالأشعة فوق الحمراء



أجهزة قياس  
الحرارة الكهربائية





# فحوصات مستحضرات التجميل

يقدم مختبر مستحضرات التجميل خدمات التأكد من سلامة مستحضرات التجميل ومنتجات العناية الشخصية عبر اختبارات ميكروبيولوجية وكيميائية متخصصة لتلبية احتياجات العملاء تحت إشراف فريق من الخبراء يعمل عن كثب مع جميع طالبي الخدمة.

ويحرص المختبر على العمل وفق أعلى معايير الجودة المتبعة محلياً وعالمياً حيث سبق وأن حصل المختبر على اعتماد الآيزو "17025" ISO وهي المواصفة المعنية باعتماد المختبرات والمعايرة والتي تتبناها المنظمة الدولية للمعايير.



وتشمل التحاليل التي يقدمها مختبر مستحضرات التجميل نطاقاً واسعاً من المواد والمركبات التي يمكن الكشف عنها أبرزها:

- يروكسيد الهيدروجين
- هيدروكينون
- مسببات الحساسية
- معدل الحموضة
- ديوكسان
- تحليل العناصر
- مواد حافظة
- المعادن الثقيلة
- الفلوريد
- ديثيل جلایکول
- الخميرة والعفن
- بكتيريا الميسوفایل
- الكشف عن الكائنات الحية الدقيقة

**يعتمد المختبر في فحوصاته على طرق الفحص والأجهزة الحديثة في مجال فحص مستحضرات التجميل ومنها على سبيل المثال:**

- تقنية استشراب السائل رفيع الإنجاز
- جهاز الكروماتوغرافيا الغازي – كاشف اللهب المتأين / كاشف – الإلكترونيات
- جهاز كروماتوغرافيا الغاز - مطياف الكتلة
- التحليل الطيفي الانبعاث البصري للبلازما المقترن بالحث
- تقنية الكروماتوغرافيا الغازية المتصلة بمطياف الكتلة
- جهاز الكروماتوغرافيا الغازي – التحليل الطيفي الكتلي المزدوج
- تقنية مطيافية الأشعة المرئية وفوق البنفسجية
- جهاز التنظيف بالموجات فوق الصوتية
- تقنية LVC والأجهزة المجهرية

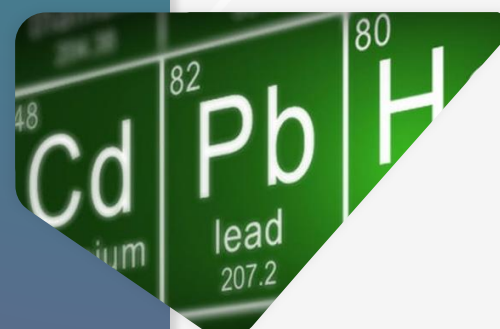
# فحص مواد التجميل

يقدم مختبر مستحضرات التجميل خدمات  
الفحص وتقييم المنتجات لضمان مطابقة  
مستحضرات التجميل ومنتجات العناية  
الشخصية المستوردة أو المُصنعة محلياً  
للنظم والتشريعات المعتمدة.

مسببات الحساسية



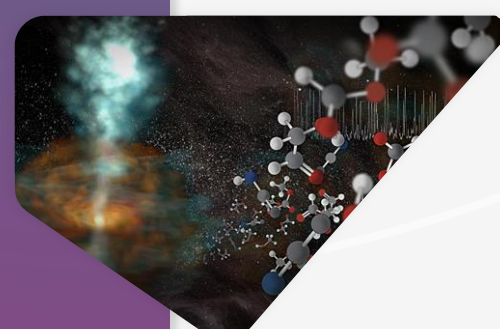
المعادن الثقيلة



الكائنات الدقيقة



الملوثات الكيميائية العضوية



الادعاءات على بطاقة المنتج



المواد الحافظة





# فحوصات الإشعاع

وتشمل التحاليل التي يقدمها مختبر الإشعاع نطاقاً واسعاً من العينات التي يمكن للمختبر فحصها ومنها على سبيل المثال لا الحصر :

- الأغذية
- الأغذية المعالجة بالإشعاع
- عينات البيئة
- التربة
- عينات الهواء
- العينات النفطية
- المياه
- مواد البناء
- المواد الكيميائية

يعتمد المختبر في فحوصاته على طرق الفحص والأجهزة الحديثة في مجال فحص الإشعاع ومنها على سبيل المثال:

- مطياف أشعة غاما Gamma Spectrometry
- مطياف أشعة بيتا Beta Spectrometry
- مطياف أشعة ألفا Alpha Spectrometry
- العداد تناسب في فيزياء الإشعاع Gas Proportional Counter - قياس إجمالي ألفا وقياس إجمالي بيتا
- عداد الوميض للسوائل Liquid Scintillation System



تشكل الملوثات الإشعاعية خطراً محتملاً للإنسان والبيئة بسبب قدرة الإشعاعات المختلفة على التفاعل مع المواد وتغييرها. ونظراً لما حصل من حوادث نووية في العالم، وما أصدرته من ملوثات إشعاعية، أصبح من الضروري إجراء التحاليل الإشعاعية على المواد الغذائية والبيئية وغيرها من المواد التي قد تصل للإنسان أو البيئة بشكل مباشر أو غير مباشر.

يوفر مختبر الفحص المركزي نطاق واسع من الفحوصات الإشعاعية للمياه والأغذية والبيئة الصناعية وذلك للتأكد من أن مستويات الملوثات الإشعاعية في العينات تقع ضمن الحدود المسموح بها في اللوائح الفنية المحلية والدولية.

وتتم عمليات الفحص في المختبر وفق إجراءات عمل قياسية معترف بها دولياً ومطورة محلياً بما يتماشى مع طبيعة الأجهزة والمعدات بالمختبر ويتوافق مع متطلبات الجودة والشركاء. هذا ويرتبط المختبر بتعاون وثيق مع الهيئة الوطنية لإدارة الطوارئ والأزمات والكوارث في إطار خطة الطوارئ الإشعاعية لمحطة بركة للطاقة النووية من خلال تطوير التحاليل ذات العلاقة والتأكد من جاهزية الدائمة لاستقبال عينات الطوارئ.



# خدمات فحص الإشعاع

يوفر مختبر الفحص المركزي نطاق واسع من الفحوصات الإشعاعية للمواد الغذائية والمياه والعينات البيئية كما يساهم المختبر في خطة الطوارئ لمشروع براكه.

تغطية خطة الطوارئ لمشروع براكه



المواد الإشعاعية في الأغذية



الأغذية المعالجة بالإشعاع



الفحوصات الإشعاعية في المياه



الفحوصات الإشعاعية البيئية



فحوصات المواد المشعة طبيعياً  
في العينات النفطية



# علوم المعواد



# فحوصات مواد البناء والإنشاء

يعتبر مختبر مواد البناء بموقعه في أبوظبي بالإضافة إلى المختبر المتنقل، من المختبرات المعتمدة التي تقدم اختبارات عديدة في مجال مواد البناء والإنشاء وفقاً للمعايير الدولية. وبالإضافة إلى ذلك، يقدم المختبر المشورة الفنية والدعم التقني لخصائص وتكوين مواد البناء والإنشاء بمختلف أنواعها، مما يساعد على ضمان سلامة وجودة هذه المواد.

## ويقوم المختبر بتقديم مجموعة شاملة من الخدمات وهي:

• **الاختبارات الكيميائية:** كالتحليل الكيميائي لمواد البناء والإنشاء، وتحليل التربة و الركام، المحتوى الكلي للكلورايد والكبريتات، الرقم الهيدروجيني للمياه، والتوصيل الكهربائي للمياه، والأملاح الذائبة.

• **الاختبارات الميكانيكية:** تحليل قوى الضغط، اختبارات الشد والكسر واختبارات الصلابة.

• **الاختبارات الفيزيائية:** تصنيف التربة الحبيبي، الكشط، اللزوجة، اختبارات الأبعاد، الامتصاص، الكثافة الموقعية، وفحص المقاومة.



وتشمل التحاليل نطاقاً واسعاً من مواد البناء والإنشاء ومنها (على سبيل المثال لا الحصر):

- التربة
- الركام
- الأسفلت
- القار
- الإسمنت
- الخرسانة
- الطابوق
- البلاط
- الحديد
- الألمنيوم
- الأصباغ
- الأنابيب البلاستيكية

ويستخدم المختبر أحدث الأجهزة والوسائل التكنولوجية المتقدمة والمتخصصة لفحوصات وتحاليل مواد البناء والإنشاء ومنها:

- أجهزة الضغط الأتوماتيكية
- أجهزة الشد الإلكترونية
- أجهزة فحص اللزوجة
- أجهزة فحوصات التربة والركام والأسفلت والقار
- جهاز الدك الالكتروني
- أجهزة كسر الخرسانة والصخور
- جهاز فصل القار عن الركام
- جهاز قياس مدى صلابة المعادن والمواد الإنشائية
- أجهزة فحص الحديد والمعادن
- المختبر المتنقل



# خدمات فحص

## مواد البناء والإنشاء

يوفر مختبر الفحص المركزي نطاق واسع من الفحوصات المخبرية في مجال مواد البناء والإنشاء تشمل التحاليل الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية، هذا ويتعاون مختبر الفحص المركزي ومن خلال التفويض مع مختبرات القطاع الخاص لتوفير وتغطية احتياجات الشركاء في هذا المجال.

التربة والركام



الخرسانة والإسمنت



الأسفلت والقار



المواد الصناعية



الفحوصات الكيميائية





# فحوصات الزيوت والوقود

تهدف هذه التحاليل والفحوصات إلى المساهمة في مراقبة ودراسة جودة زيوت المحوّلات والوقود وفقاً للضوابط والمعايير بالتعاون مع الشركاء في الإمارة. حيث يوفر قطاع مختبر الفحص المركزي مجموعة واسعة من خدمات الفحص والتحليل وفق أعلى معايير الجودة المتبعة محلياً وعالمياً، هذا وسبق وأن حصل المختبر على اعتماد الآيزو "17025" ISO وهي المواصفة المعنية باعتماد المختبرات والمعايرة، والتي تتبناها المنظمة الدولية للمعايير.

**ويقدم مختبر الزيوت والوقود مجموعة شاملة من خدمات التحليل ومنها (على سبيل المثال لا الحصر):**

• **الفحوصات الفيزيائية:** كاللون والمظهر.

• **الفحوصات الكهربائية:** كفحص انهيار الجهد الكهربائي والعزل.

• **الفحوصات الكيميائية:** كالرطوبة والحموضة وتحليل نسب الغازات المذابة، بالإضافة إلى فحوصات عامل التبيد والمقاومة والتوتر السطحي، ومركبات فورانيك – 2 فورفورال.

وتشمل التحاليل نطاقاً واسعاً من أنواع العيّنات ومنها (على سبيل المثال لا الحصر):

• زيوت المحوّلات

• زيوت وعيّنات التشحيم

• وقود المحركات

• وقود الطائرات

• الديزل

• الكيروسين

**ويعتمد المختبر في فحوصاته على طرق الفحص والأجهزة الحديثة في مجال فحص الزيوت والوقود، ومن الأمثلة هذه الأجهزة:**

• جهاز الكروماتوغرافيا الغازي GC

• جهاز الكروماتوغراف الغازي - كاشف الذهب المتأين / كاشف الإلكترونيات GC-FID

• مقياس اللون

• مقياس اللزوجة

• الكروماتوغرافيا السائلة عالية الأداء HPLC

• مطياف الانبعاث الذري للبلازما المقترن حثيًا ICP-AES

• مقياس الحموضة

• مقياس انهيار الجهد الكهربائي

• مقياس عامل التبيد والمقاومة

• مقياس الشد البيني

# خدمات فحص

## الزيوت والوقود

يقدم مختبر الزيوت والوقود في مختبر الفحص المركزي نطاق واسع من التحاليل والفحوصات المخبرية وذلك للمساهمة في مراقبة ودراسة جودة الزيوت والوقود وفقاً للضوابط والمعايير بالتعاون مع الشركاء في الإمارة.

زيوت المحركات



زيوت وعيّنات التشحيم



الوقود



الديزل



الكيروسين





# فحوصات المعادن الثمينة

تدخل المعادن الثمينة في كثير من الصناعات عالمياً كالمجوهرات والمعدّات الطبيّة وغيرها، هذا ويلعب سوق المعادن الثمينة دوراً حيويّاً ورئسياً في اقتصاد دولة الإمارات العربية المتحدة، ويشكل نسبة من الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي، ومن هذا المنطلق، قام المجلس بتطوير خدمات فحص المعادن الثمينة في مختبر الفحص المركزي باستخدام أحدث الأجهزة والتقنيات وذلك لدعم المستهلكين والتّجار في هذا المجال وضمان الجودة.

## يهدف المختبر ومن خلال خدماته إلى:

- إعطاء قيمة علميّة دقيقة مبنية على مواصفات عالميّة للعيّنات المفحوصة.
- التّأكد من جودة المعادن الثمينة وبيان عيارها لما لها من دور رئيسي وكبير في تحديد قيمتها.
- الحد من الغش التجاري في الأسواق المحلية وتوفير سلع موثوقة للموردين والمستهلكين.



وتشمل العيّنات التي يمكن فحصها في مختبر المعادن الثمينة (على سبيل المثال لا الحصر):

- الذهب
- الفضة
- البلاتين
- السبائك
- المجوهرات
- المشغولات والمصوغات

## يقدم مختبر المعادن الثمينة حزمة من الخدمات والفحوصات التي تشمل:

- نقاوة الذهب في المشغولات والسبائك الذهبية
- نقاوة الفضة في المشغولات والسبائك الفضيّة.
- نقاوة البلاتين في المشغولات والسبائك البلاتينيّة.

## ويعتمد المختبر في فحوصاته على طرق الفحص والأجهزة الحديثة في مجال فحص المعادن الثمينة، ومن الأمثلة هذه الأجهزة:

- جهاز الأشعة السينية الـ ED XRF (طريقة فحص غير مدمرة للعيّنة المفحوصة)
- مطياف الانبعاث الذري للبلازما المقترن حيّثا ICP-AES

# خدمات فحص

## المعادن الثمينة

يقدم مختبر المعادن الثمينة في مختبر الفحص المركزي حزمة من الخدمات والفحوصات للمعادن الثمينة والتي تشمل فحوصات العيار والنقاوة في السبائك والمشغولات الذهبية والفضية والبلاتينية.

الذهب



الفضة



البلاتين





# الشؤون الفنية

# الخدمات الفنية والتخصصية

## خدمة الأبحاث والدراسات والاستشارات العلمية

يقدم مختبر الفحص المركزي خدماته في مجال البحث العلمي وإجراء الدراسات والمسوحات والاستشارات التخصصية لدعم الجهات الحكومية والقطاع الصناعي مما يساهم في تحسين الإنتاج وتطويره والنهوض بالصناعة عن طريق الأبحاث التطبيقية والاستشارات التخصصية.

## خدمة إصدار شهادات المطابقة

يقوم مختبر الفحص المركزي بتعزيز ثقة الجهات التنظيمية وقطاع الصناعة، والتجار، والمجتمع بمطابقة المنتجات والخدمات والأنظمة لمتطلبات السلامة والجودة والاستدامة وذلك من خلال إصدار شهادات المطابقة الصادرة عن مجلس أبوظبي للجودة والمطابقة.

## التدريب التخصصي

يقدم مختبر الفحص المركزي خدمات التدريب التخصصي في المجالات المختلفة ضمن نطاق عمله للشركاء وطالبي التدريب من الجهات المختلفة.





