

وزارة التجارة

قرار مؤرخ في 14 محرم عام 1439 الموافق 5 أكتوبر سنة 2017، يجعل المنهج الأفقي لإحصاء بكتيريا القولون عن طريق حساب المستعمرات، إجباريا.

إن وزير التجارة،

- بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 17-243 المؤرخ في 25 ذي القعدة عام 1438 الموافق 17 غشت سنة 2017 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 90-39 المؤرخ في 3 رجب عام 1410 الموافق 30 يناير سنة 1990 والمتعلق برقابة الجودة وقمع الغش، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 02-453 المؤرخ في 17 شوال عام 1423 الموافق 21 ديسمبر سنة 2002 الذي يحدد صلاحيات وزير التجارة،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 13-328 المؤرخ في 20 ذي القعدة عام 1434 الموافق 26 سبتمبر سنة 2013 الذي يحدد شروط وكيفيات اعتماد المخابر قصد حماية المستهلك وقمع الغش،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 15-172 المؤرخ في 8 رمضان عام 1436 الموافق 25 يونيو سنة 2015 الذي يحدد الشروط والكيفيات المطبقة في مجال الخصائص الميكروبيولوجية للمواد الغذائية،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 17-62 المؤرخ في 10 جمادى الأولى عام 1438 الموافق 7 فبراير سنة 2017 والمتعلق بشروط وضع وسم المطابقة للوائح الفنية وخصائصه وكذا إجراءات الإشهاد بالمطابقة،

- وبمقتضى القرار المؤرخ في 28 رجب عام 1435 الموافق 28 مايو سنة 2014 الذي يجعل منهج تحضير العينات والحلول الأم والتخفيفات العشرية قصد الفحص الميكروبيولوجي، إجباريا،

يقرر ما يأتي :

المادة الأولى : تطبيقا لأحكام المادة 19 من المرسوم التنفيذي رقم 90-39 المؤرخ في 3 رجب عام 1410 الموافق 30 يناير سنة 1990، المعدل والمتمم والمذكور أعلاه، يهدف هذا القرار إلى جعل المنهج الأفقي لإحصاء بكتيريا القولون عن طريق حساب المستعمرات، إجباريا.

المادة 2 : تقع غابة الاستجمام حي دريوش، التابعة للأماكن الغابية الوطنية والمذكورة في المادة الأولى أعلاه، في إقليم بلدية البليدة، ولاية البليدة، وهي تمتد على مساحة 13 هكتارا و 44 أرا و 55 سنتيارا، ومحددة بالإحداثيات المذكورة أدناه :

النقاط	الإحداثيات	
	س	ع
P1	478089.5	4035325.6
P2	478353.3	4035411.9
P3	478549.4	4035290.4
P4	478623.4	4035280.9
P5	478430.8	4035236.7
P6	478087.6	4035247.7
P7	478648.0	4035195.5
P8	478838.6	4035359.5
P9	478868.6	4035263.1
P10	478104.6	4035133.1
P11	479145.3	4035107.1
P12	479134.1	4035086.7
P13	479038.9	4035099.1
P14	478877.4	4035105.1
P15	478721.3	4035102.8
P16	478534.8	4035043.0
P17	478387.7	4035022.0
P18	478618.3	4035179.2

تحدد غابة الاستجمام حي دريوش، طبقا للمخطط الملحق بأصل هذا القرار.

المادة 3 : ينشر هذا القرار في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرر بالجزائر في 10 صفر عام 1439 الموافق 30 أكتوبر سنة 2017.

عبد القادر بوعزقي

تحضير علب بيتري أخرى في نفس الشروط، باستعمال تخفيفات عشرية لعينة التجربة أو للمحلول الأم.

3. 2. تحضن العلب في 30°م أو في 37°م لمدة 24 سا.

3. 3. حساب المستعمرات المميزة، وإذا اقتضى الأمر، إثبات عدد المستعمرات عن طريق تخمر اللاكتوز.

3. 4. حساب عدد بكتيريا القولون في الميليلتر أو في الغرام من العينة انطلاقا من عدد المستعمرات المميزة المحصاة في كل علب بيتري.

4. أوساط الزرع والمخففات :

1. 4. 1. عموميات :

تستعمل أثناء التحليل، فقط كواشف ذات نوعية تحليلية معترف بها وماء مقطر أو ماء منزوع الأيونات معقم.

2. 4. 2. المخففات :

من الأحسن تحضير المخففات طبقا للتوصيات المحددة في المناهج المتعلقة بتحضير عينات التجربة والحلول الأم والتخفيفات العشرية قصد الفحص الميكروبيولوجي، المحددة في التنظيم المعمول به.

3. 4. 3. وسط الزرع :

1. 3. 4. وسط انتقائي صلب : هلام لاكتوزي صفراوي بالكريستال البنفسجي والأحمر المعتدل (VRBL) :

1. 1. 3. 4. التركيب :

عصارة أنزيمية لأنسجة الحيوانات	7 غ
مستخلص الخميرة	3 غ
لاكتوز (C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁ ,H ₂ O)	10 غ
كلورور الصوديوم	5 غ
الأملح الصفراوية	1,5 غ
أحمر معتدل	0,03 غ
كريستال بنفسجي	0,002 غ
أغار - أغار	12 إلى 18 غ (أ)
ماء	1000 ملل
(أ) حسب قدرة تصلب أغار - أغار	

المادة 2 : من أجل إحصاء بكتيريا القولون عن طريق حساب المستعمرات، تلزم مخابر مراقبة الجودة وقمع الغش والمخابر المعتمدة لهذا الغرض باستعمال المنهج المبين في الملحق المرفق بهذا القرار.

يجب أن يستعمل هذا المنهج من طرف المخبر عند الأمر بإجراء خبرة.

المادة 3 : ينشر هذا القرار في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرر بالجزائر في 14 محرم عام 1439 الموافق 5 أكتوبر سنة 2017.

محمد بن مرادي

الملحق

منهج أفقي لإحصاء بكتيريا القولون عن طريق حساب المستعمرات.

1. مجال التطبيق :

يحدد هذا المنهج توجيهات عامة لإحصاء بكتيريا القولون.

يطبق هذا المنهج على المواد الموجهة للاستهلاك البشري والتغذية الحيوانية، وعينات من البيئة بجوار إنتاج ومعالجة المواد الغذائية، وهذا عن طريق حساب المستعمرات بعد التحضين في 30°م أو في 37°م في وسط صلب.

ملاحظة :

في حالة مادة الحليب ومشتقاته، تكون درجة حرارة التحضين 30°م.

يوصى بهذا المنهج عندما يكون من المفترض أن العدد المنتظر أكبر من 100 بكتيريا القولون في الميليلتر أو في الغرام من العينة المختبرة.

2. تعريف :

بكتيريا القولون :

هي بكتيريا تشكل مستعمرات مميزة في درجة حرارة معينة، في هلام لاكتوزي صفراوي بالكريستال البنفسجي والأحمر المعتدل والتي تخمر اللاكتوز أثناء تجارب الإثبات مع انطلاق غاز وهذا عندما يجري التحليل في الشروط المحددة في هذا المنهج.

3. المبدأ :

3. 1. تحضير علبتي بيتري، باستعمال وسط زرع انتقائي صلب وكمية محددة من عينة التجربة، إذا كان المنتج الأولي سائلا أو كمية محددة من المحلول الأم في حالة المواد الأخرى.

1.5 جهاز للتعقيم بالحرارة الجافة (فرن) أو بالحرارة الرطبة (جهاز التعقيم).**2.5 جهاز تعقيم مضبوط في $30^{\circ}\text{M} \pm 1^{\circ}\text{M}$ أو $37^{\circ}\text{M} \pm 1^{\circ}\text{M}$.****3.5 علب بيتري** من الزجاج أو من البلاستيك قطرها 90 ملم إلى 100 ملم.**4.5 ماصات ذات تدفق إجمالي** سعتها 1 ملل.**5.5 حمام مائي** أو جهاز مماثل له قدرة التشغيل من 44°M إلى 47°M أو في 100°M .**6.5 جهاز لساب المستعمرات** مزود بجهاز الإضاءة وعداد رقمي، ميكانيكي أو إلكتروني.**7.5 أنابيب اختبار** أبعادها بالتقريب 16 ملم \times 160 ملم.**8.5 أجراس دورهام** ذات أبعاد ملائمة قصد استخدامها داخل أنابيب الاختبار (7.5).**9.5 قارورات** للتعقيم وحفظ أوساط الزرع.**10.5 جهاز قياس العامل الهيدروجيني (PH)** بدقة 0,1 وحدة (PH) في 25°M .**11.5 مقبض حلقي** من البلاتين إيريديوم أو من النيكل كروم قطره 3 ملم بالتقريب أو مقابض ذات الاستعمال الوحيد.**6. اقتطاع العينات :**

يجب أن تكون العينة ممثلة حقا غير متلفة أو تغيرت أثناء النقل والتخزين.

يجب أن يجري اقتطاع العينات طبقا للشروط المحددة في التنظيم المعمول به، أو إذا لزم الأمر للمواصفات المعترف بها.

7. تحضيرات عينة التجربة :

يجب أن تحضر عينة التجربة طبقا للمناهج التحليلية المحددة في التنظيم المعمول به.

8. طريقة العمل :**1.8 العينة المأخوذة للتجربة والمحلل والأم والتخفيفات :**

يجب أن يحضر المحلول الأم والتخفيفات طبقا للمناهج المتعلقة بتحضير عينات التجربة، المحلول الأم والتخفيفات العشرية قصد الفحص الميكروبيولوجي المحددة عن طريق التنظيم الساري المفعول.

2.8 الزرع والتعقيم :**1.2.8** تؤخذ علبتا بيتري معقمتين للمنتوج السائل و/أو لكل تخفيف مختار. وتنقل بواسطة ماصة معقمة (4.5)، 1 ملل من السائل أو تخفيفات ملائمة في مركز كل علبه. وتستعمل ماصة جديدة معقمة لزرع كل تخفيف داخل العلب.**4.3.1.2 التحضير :**

للحفاظ على القدرة الانتقائية للوسط وخاصيته، من الأحسن القيام بما يأتي :

تمزج المكونات أو الوسط الكامل الجفف بعناية مع الماء ويترك ليرتاح عدة دقائق. يضبط العامل الهيدروجيني (PH) بحيث يصبح بعد الغليان $7,4 \pm 0,2$ في 25°M .

يسخن حتى الغليان مع الرج من وقت لآخر.

يترك يغلي لدقيقتين ويوضع الوسط ليبرد مبلشرة في الحمام المائي (5.5) في درجة حرارة 44°M إلى 47°M .

يتجنب التعقيم المفرط للوسط (تسخين مطول أو تسخينات مكررة).

لا يعقم الوسط في جهاز التعقيم.

تراقب نقاوة الوسط وقت الاستعمال (2.2.8).

يستعمل الوسط في الأربع (4) ساعات التي تلي تحضيره.

4.3.2 وسط الإثبات : مرق لاكتوزي صفراوي

بالأخضر اللامع :

4.3.1.2 التركيب :

عصارة أنزيمية للكازين	10 غ
لاكتوز ($\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}, \text{H}_2\text{O}$)	10 غ
صفراء الثور مجففة	20 غ
الأخضر اللامع	0,0133 غ
ماء	1000 ملل

4.3.2.2 التحضير :

تذوّب مكونات الوسط الكامل المجفف في الماء مع التعقيم ببطء، إذا اقتضى الأمر، في حمام مائي (5.5).

يضبط العامل الهيدروجيني (PH) إذا اقتضى الأمر، بحيث يصبح بعد التعقيم، $7,2 \pm 0,2$ في 25°M توزع الأوساط بكميات تساوي 10 ملل في أنابيب اختبار (7.5) تحتوي على أجراس دورهام (Durham) (8.5).تعقم في جهاز التعقيم (1.5) في 121°M لمدة 15 دقيقة.

يجب ألا تحتوي أجراس دورهام على فقاعات الهواء بعد التعقيم.

5. التجهيزات والأدوات الزجاجية :

الأجهزة المتداولة في مخبر الميكروبيولوجيا، لا سيما ما يأتي :

تعتبر المستعمرات التي تظهر انطلاق غاز في أجراس دورهام (Durham) (8.5) كيكيتيريا القولون. تؤخذ بعين الاعتبار هذه النتائج في الحساب (9).

9. التعبير عن النتائج :

9.1 طريقة الحساب، حالة بعد التعريف أو

الإثبات:

عندما يشترط المنهج المستعمل إثباتا، يجري انطلاقا من كل علبة مأخوذة بعين الاعتبار لإحصاء المستعمرات إثبات العدد المحدد A (عامّة يكون 5) من المستعمرات المميزة المفترضة. بعد الإثبات، يحسب العدد a للمستعمرات التي تستجيب لمعايير الإثبات في كل علبة بواسطة المعادلة الآتية :

$$a = \frac{b}{A} \times C$$

حيث :

b : هو عدد المستعمرات التي تستجيب إلى معايير الإثبات من بين المستعمرات A المعروفة،
C : هو العدد الإجمالي للمستعمرات المميزة المفترضة المسوبة فوق العلبة.
تقرب النتائج المسوبة إلى عدد طبيعي الأقرب، لذلك إذا كان العدد الأول بعد الفاصلة أقل من 5، لا يغير الرقم الذي يسبق، وإذا كان الرقم الأول الذي بعد الفاصلة أكبر أو يساوي 5، يرفع الرقم الذي يسبق بوحدة.

يحسب العدد N للأجسام الدقيقة التي تم تعريفها أو إثباتها والموجودة في عينة التجربة، بواسطة المعادلة الآتية :

$$N = \frac{\sum \alpha}{V \times 1,1 \times d}$$

حيث :

$\sum \alpha$: هو مجموع المستعمرات التي تستجيب لمعايير الإثبات والمحصاة في العلبتين المأخوذتين بعين الاعتبار لتخفيفين متتاليين،
V : هو حجم اللقاح (inoculum) الموضوع في كل علبة، بالليتر،
d : هو قيمة التخفيف الموافق للتخفيف الأول المأخوذ بعين الاعتبار.

تقرب النتيجة إلى رقمين ممثلين لذلك إذا كان الرقم الثالث أقل من 5، لا يغير الرقم الذي يسبق، وإذا كان الرقم الثالث أكبر أو يساوي 5، يرفع الرقم الذي يسبق بوحدة.

8.2.2 يسكب حوالي 15 ملل من وسط VRBL (1.3.4) في درجة حرارة 44° م إلى 47° م، في كل علبة بيتري. يجب ألا يتعدى الوقت 15 دقيقة بين نهاية تحضير المحلول الأم (أو التخفيف 10⁻¹) في حالة منتج سائل) والوقت الذي يسكب فيه الوسط في العلب. يمزج الإنوكيلوم (inoculum) بعناية في وسط الزرع ويترك المزيج يتصلب بوضع علب بيتري فوق سطح بارد وأفقي.

تحضر كذلك علبة بيتري كشاهد تحتوي على حوالي 15 ملل من الوسط وذلك لمراقبة نقاوته.

8.2.3 بعد التصلب الكامل، يسكب فوق السطح المزروع حوالي 4 ملل من وسط VRBL (1.3.4)، في درجة حرارة من 44° م إلى 47° م. يترك ليتصلب كما هو مبين أعلاه.

8.2.4 تقلب العلب المحضرة بهذه الطريقة وتحضن في جهاز التحضين (2.5) مضبوط في 30° م أو في 37° م لمدة 24 سا ± 2 سا.

3.8 الإحصاء :

بعد فترة التحضين المحددة في النقطة (4.2.8)، تختار علب بيتري التي تحتوي على عدد محصور بين 10 و150 مستعمرة إذا أمكن. بواسطة العداد (6.5) يجري حساب المستعمرات البنفسجية التي لها قطر أدنى يساوي 0,5 ملم (في بعض الأحيان محاطة بمنطقة حمراء ناتجة عن ترسب الصفراء). تعتبر هذه المستعمرات كمستعمرات نموذجية لبكتيريا القولون ولا تحتاج إلى إثبات.

تحصى كذلك وتثبت المستعمرات غير النموذجية (على سبيل المثال المستعمرات أقل حجما) وكل المستعمرات الناتجة عن مشتقات الحليب التي تحتوي على سكريات مغايرة عن اللاكتوز مباشرة بعد مدة التحضين حسب (4.8).

يمكن أن يؤدي تحول السكريات، ماعدا اللاكتوز، إلى تشكل مستعمرات لها شكل مشابه للمستعمرات النموذجية لبكتيريا القولون.

ملاحظة :

يتعلق مظهر المنطقة الحمراء الناتجة عن ترسب الصفراء والتي تحيط بالمستعمرات، بنوع بكتيريا القولون وبنوعية الوسط.

4.8 الإثبات :

تزرع، إذا اقتضى الأمر، خمس (5) مستعمرات غير نموذجية في أنابيب تحتوي على مرق لاكتوزي بالصفراء والأخضر اللامع (2.3.4).

توضع الأنابيب في جهاز التحضين (2.5) مضبوط في 30° م أو في 37° م لمدة 24 سا ± 2 سا.

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 02-453 المؤرخ في 17 شوال عام 1423 الموافق 21 ديسمبر سنة 2002 الذي يحدد صلاحيات وزير التجارة،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 05-458 المؤرخ في 28 شوال عام 1426 الموافق 30 نوفمبر سنة 2005 الذي يحدد كيفية ممارسة نشاطات استيراد المواد الأولية والمنتجات والبضائع الموجهة لإعادة البيع على حالتها، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 15-111 المؤرخ في 14 رجب عام 1436 الموافق 3 مايو سنة 2015 الذي يحدد كيفية القيد والتعديل والشطب في السجل التجاري،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 15-249 المؤرخ في 15 ذي الحجة عام 1436 الموافق 29 سبتمبر سنة 2015 الذي يحدد محتوى وتمحور وكذا شروط تسيير وتعيين مدونة الأنشطة الاقتصادية الخاضعة للتسجيل في السجل التجاري،

يقرر ما يأتي :

المادة الأولى : تطبيقاً لأحكام المادة 2 من القانون رقم 04-08 المؤرخ في 27 جمادى الثانية عام 1425 الموافق 14 غشت سنة 2004، المعدل والمتمم والمذكور أعلاه، يهدف هذا القرار إلى تحديد مدة صلاحية مستخرج السجل التجاري الممنوح للخاضعين لممارسة بعض الأنشطة.

المادة 2 : تحدد مدة صلاحية مستخرجات السجل التجاري الممنوحة للخاضعين لممارسة أنشطة استيراد المواد الأولية والمنتجات والبضائع الموجهة لإعادة البيع على حالتها، بسنتين (2) قابلة للتجديد.

وبانقضاء مدة الصلاحية هذه، يصبح السجل التجاري بدون أثر، ويجب على الشركة التجارية المعنية، أن تطلب شطبه في حالة ممارستها لنشاط الاستيراد للبيع على الحالة فقط.

غير أنه، في حالة ممارسة عدة أنشطة، يجب عليها القيام بتعديل سجلها التجاري وذلك بحذف النشاط المعني.

وعند القيام بذلك، تقوم مصالح الرقابة المؤهلة بطلب الشطب من السجل التجاري.

المادة 3 : في حالة إبداء الشركة التجارية رغبتها في تجديد سجلها التجاري للممارسة الأنشطة المذكورة في المادة 2 أعلاه، تمنح لها مدة خمسة عشر يوماً (15) يوماً قبل انقضاء مدة صلاحيته، للقيام بتجديده.

يعبر عن النتيجة، من الأحسن كعدد محصور بين 1 و 9,9 مضروب في القوة المناسبة لـ 10، أو في عدد طبيعي متكون من رقمين ممثلين.

يعبر عن النتيجة بالعدد N لبكتيريا القولون في الميليلتر (منتجات سائلة) أو بالغرام (منتجات أخرى).

مثال : أعطى الحساب النتائج الآتية :

- في التخفيف الأول المأخوذ بعين الاعتبار (10^{-3}) : 66 مستعمرة،

- في التخفيف الثاني المأخوذ بعين الاعتبار (10^{-4}) : 4 مستعمرات.

أخضعت المستعمرات المنتقاة إلى تجارب التعريف أو الإثبات :

- من بين 66 مستعمرة، 8 مستعمرات أخضعت إلى التجارب، حيث استجابت 6 منها إلى معايير الإثبات، حيث $a = 50$ ،

- من بين 4 مستعمرات، كلها استجابت إلى معايير الإثبات، حيث $a = 4$.

$$N = \frac{\sum \alpha}{V \times 1,1 \times d} = \frac{50+4}{1 \times 1,1 \times 10^{-3}} = \frac{54}{1,1 \times 10^{-3}} = 16545$$

بتقريب النتيجة كما هو محدد أعلاه، يصبح عدد بكتيريا القولون 17000 أو $1,7 \times 10^4$ في الميليلتر أو في الغرام من المنتج.



قرار مؤرخ في 13 صفر عام 1439 الموافق 2 نوفمبر سنة 2017، يحدد مدة صلاحية مستخرج السجل التجاري الممنوح لممارسة بعض الأنشطة.

إن وزير التجارة

- بمقتضى القانون رقم 04-08 المؤرخ في 27 جمادى الثانية عام 1425 الموافق 14 غشت سنة 2004 والمتعلق بشروط ممارسة الأنشطة التجارية، المعدل والمتمم، لا سيما المادة 2 منه،

- وبمقتضى الأمر رقم 10-01 المؤرخ في 16 رمضان عام 1431 الموافق 26 غشت سنة 2010 والمتضمن قانون المالية التكميلي لسنة 2010، لا سيما المادة 58 منه،

- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 17-243 المؤرخ في 25 ذي القعدة عام 1438 الموافق 17 غشت سنة 2017 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة،