

قرارات، مقررات، آراء

وزارة التجارة

قرار مؤرخ في 5 صفر عام 1425 الموافق 27 مارس سنة 2004، يجعل منهج إحصاء مجموع الجراثيم في 30 م° في مسحوق الحليب ومصل الحليب إجباريا.

إن وزير التجارة،

- بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 03 - 215 المؤرخ في 7 ربيع الأول عام 1424 الموافق 9 مايو سنة 2003 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة، المعدل،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 90 - 39 المؤرخ في 3 رجب عام 1410 الموافق 30 يناير سنة 1990 والمتعلق بمراقبة 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 القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 29 صفر عام 1414 الموافق 18 غشت سنة 1993 والمتعلق بمواصفات بعض أنواع الحليب المعد للاستهلاك وعرضه،

- وبمقتضى القرار المؤرخ في 14 صفر عام 1415 الموافق 23 يوليو سنة 1994 المعدل والمتمم بالقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 25 رمضان عام 1418 الموافق 24 يناير سنة 1998 والمتعلق بالمواصفات الميكروبيولوجية لبعض المواد الغذائية.

يقرر ما يأتي :

المادة الأولى : تطبيقا لأحكام المادة 19 من المرسوم التنفيذي رقم 90 - 39 المؤرخ في 30 رجب عام 1410 الموافق 30 يناير سنة 1990، المعدل والمتمم والمذكور أعلاه، يهدف هذا القرار إلى جعل منهج إحصاء مجموع الجراثيم في 30 م° في مسحوق الحليب ومصل الحليب إجباريا.

المادة 2 : يجب على مخابر الجودة وقمع الغش والمخابر المعتمدة لهذا الغرض من أجل إحصاء مجموع الجراثيم في 30 م° في مسحوق الحليب ومصل الحليب استعمال منهج التحليل الميكروبيولوجي المبين في الملحق.
كما يجب أن يستعمل المخبر هذا المنهج عند الأمر بإجراء خبرة.

المادة 3 : ينشر هذا القرار في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.
حرر بالجزائر في 5 صفر عام 1425 الموافق 27 مارس سنة 2004.

نور الدين بوكروح

الملحق

منهج إحصاء مجموع الجراثيم في 30 م° في مسحوق الحليب ومصل الحليب.

1 - التعريف :

يقصد بـ "مجموع الجراثيم" الجراثيم الممكن عدها بهذه الطريقة. ويعبر عن النتيجة الناجمة عن هذا بالعد الكلي للجراثيم في غرام واحد من مسحوق الحليب.

2 - المبدأ :

تجرى سلسلة من التخفيفات لعينة أعيد تكوينها تحت 47 ± 2 ° لتخلط مع وسط معين داخل علب بيتري. بعد التجفيف تحت 30 م° لمدة 72 ساعة، تحصى المستعمرات.

3 - التجهيزات والأدوات الزجاجية :

1-3 التجهيزات :

1-1-3 جهاز المعقم تصل درجته إلى 120 م°.

2-1-3 فرن ذوالتهوية الحارة تصل درجته إلى 170 م°.

3-1-3 مجفف بكتريولوجي معدل في درجه حرارة منتظمة قدرها 1+30 م°.

4 - أوساط الزرع

4-1- التركيب

مستخلص الخميرة.....2,5 غ
تريبتون.....5,0 غ
سكر العنب1,0 غ
حليب منزوع الزبدة مسحوق1,0 غ
جيلوز من 10 إلى 15 غ
حسب الخصائص الهلامية للجيلوز المستعمل.
ماء مقطر1000 ملل

(في جهاز للتقطير من الزجاج)

العامل الهيدروجيني $\text{pH} 6.9 \pm 0.1$

يجب أن يكون مستخلص الخميرة والتريبتون وسكر العنب والحليب المسحوق المنزوع الزبدة والجيلوز من النوعية البكتريولوجية. لا يحتوي الحليب المسحوق المنزوع الزبدة على مواد كابطة.

4-2 التحضير

4-2-1 التحضير انطلاقا من أوساط المساحيق.

4-2-1-1 احترام توصيات المنتج مع إضافة الحليب المسحوق المنزوع الزبدة (4.1).

4-2-1-2 تعديل المعامل الهيدروجيني pH إلى 7,0-7,1 إذا اقتضى الأمر باستعمال NaOH (1N) أو HCL (1N).

4-2-2 التحضير انطلاقا من توابل مختلفة.

4-2-2-1 تذويب على التوالي مستخلص الخميرة، والتريبتون وسكر العنب ومسحوق الحليب المنزوع الزبدة في الماء، ونسخن إذا اقتضى الأمر.

4-2-2-2 نضيف الجيلوز المغلية والمذابة أو المسخنة إلى البخار لمدة حوالي 30 دقيقة.

4-2-2-3 الترشيح على ورق الترشيح.

4-2-2-4 تعديل المعامل الوسط pH إلى 7,0-7,1 باستعمال NaOH (1N) أو HCl 1N نظامي.

4-2-3 توزيع في أنابيب الاختبار بكميات تقدر من 10 إلى 12 مل.

4-2-4 تعقيم لمدة 15 دقيقة داخل جهاز التعقيم تحت 120°C .

4-2-5 يراجع المعامل الهيدروجيني للوسط pH تحت 45°C (يقدر pH بـ 6.9 ± 0.1).

4-2-6 يحفظ الوسط في مكان مظلم في درجة حرارة لا تتعدى 5°C . مع تجنب حدوث التبخر.

3-1-4 جهاز لقياس المعامل الهيدروجيني مجهز

بمعدل حراري.

3-1-5 عدسة ذات تكبير (2,5).

3-1-6 جهاز التعداد - الضوئي.

3-1-7 جهاز عداد مسجل.

3-1-8 حمام مائي في $2+47^\circ\text{C}$.

3-1-9 ميزان.

3-2 الأدوات الزجاجية :

يجب تعقيم جميع الأدوات الزجاجية.

3-2-1 وعاء زجاجي لوزن مسحوق الحليب.

3-2-2 قارورات التخفيف ذات سداد أو خرسان مناسب تبلغ سعتها من 150 إلى 200 مل.

3-2-3 قارورات كبيرة الحجم (1000 مل أو أكثر) لتحضير وسط الزرع.

3-2-4 أنابيب اختبار 15/151 مم مخصصة لاحتواء وسط الزرع.

3-2-5 ماصات مدرجة (1 و 10 مل).

3-2-6 علب بيتري زجاجية شفافة وغير ملونة، يبلغ قطرها الداخلي حوالي 90 مم وارتفاعها من 15 إلى 20 مم يجب أن يبلغ العمق الداخلي 12 مم على الأقل. يجب أن يكون قعر هذه العلبة مسطحا ومنتظما وغير محدب وأن لا تكون غير مستوية أو منتفخة وأن تكون الأغشية مناسبة مع العلبة.

يمكن استعمال علب بيتري من البلاستيك وكذا ماصات معقمة مسبقا موجهة للاستعمال مرة واحدة فقط.

3-2-7 كريات زجاجية (أنظر 4.1.2.6)

3-3 أدوات مختلفة :

3-3-1 أقمع الترشيح لتحضير الأوساط.

3-3-2 أوراق سريعة الترشيح للأقماع (1.3.3).

3-3-3 قطن غير مصاص وغير سام بعد التعقيم.

3-3-4 الكواشف لتعديل العامل الهيدروجيني pH

3-3-4-1 NaOH حوالي 1 نظامي N

3-3-4-2 HCl حوالي 1 نظامي N

5-المخفف

يجب أن تكون جميع المواد النوعية التدقيقية.

5-1- محلول رينجر غير مخفف.

التركيب :

كلور الصديوم.....9,00 غ

كلور البوتاسيوم.....0,42 غ

CaCl₂ الجاف0,24 غ

NaHCO₃0,20 غ

ماء مقطر1000 ملل

(في جهاز التقطير من الزجاج)

- يمكن استعمال مركز من السترات (بمقدار 15 غ من سترات ثلاثي الصوديوم الجاف مع 1000 مل).

بالنسبة للمساحيق ضعيفة الذوبان.

- كما يمكن استعمال محلول بيبتون 0,1 % عوض من محلول رينجر المخفف عند الربع.

5-2 التحضير:

5-2-1 تحضير محلول رينجر غير المخفف

بإذابة الأملاح (5.1) في الماء وقبل الاستعمال، تخفف كمية من هذا المحلول مع ثلاث كميات من الماء المقطر في جهاز للتقطير من الزجاج للحصول على محلول رينجر مخفف عند الربع.

5-2-2 توزيع المحلول المخفف بطريقة تسمح بالحصول بعد التعقيم على كميات تقدر بـ 90 ± 2 ملل في قارورات التخفيف.

يمكن تحضير المخفف انطلاقا من علب جاهزة للإستعمال.

5-2-3 نعقم في جهاز التعقيم لمدة 15 دقيقة تحت 120°م.

6 - المنهج :**6-1 تحضير الأدوات الزجاجية**

6-1-1 تنظف كل الأدوات الزجاجية بعناية قبل استعمالها.

6-1-2 يجب سد أنابيب الاختبار والماصات والقارورات بالقطن قبل تعقيمها وبالنسبة للتعقيم يمكن أيضا حفظ الماصات في ورق من الألمينيوم أو في أي آلة أخرى دائمة.

6-1-3 من الأفضل تعقيم الماصات وعلب بيتري في فرن ذي هواء ساخن لمدة ساعة واحدة في درجة حرارة تتراوح بين 165 و 170°م. كما يمكن تعقيم هذه الأدوات في جهاز التعقيم تحت 120°م.

في الحالة الأخيرة، يجب عدم سد الأوعية التي يتم فيها تعقيم هذه الأدوات.

تجفف الأدوات الزجاجية التي تم تعقيمها بهذه الصفة في جهاز التعقيم أو فرن ذي هواء ساخن.

6-2 تحضير التخفيفات

6-2-1 تحضير التخفيف عند 1/10 (إعادة تكوين المسحوق).

6-2-1-1 تسخين قارورة تحتوي على 90 مل من المخفف تحت 47 ± 2 °م داخل حمام مائي.

6-2-1-2 وزن بطريقة نظيفة 10 غرامات من مسحوق الحليب في وعاء زجاجي معقم.

6-2-1-3 يسكب المسحوق في قارورة التخفيف تحتوي على مخفف تحت 47 ± 2 °م.

6-2-1-4 لإذابة المسحوق، يبلل ثم تقلب وتمزج القارورة ببطء لمدة 10 ثواني حوالي 25 مرة باهتزاز يساوي حوالي 30 سم.

يمكن للكريات الزجاجية المساهمة في إعادة التكوين.

وفي حالة استعمالها، نضيفها في القارورة قبل التعقيم.

6-2-1-5 إعادة القارورة في الحمام المائي لمدة 5 دقائق مع رج المحتوى من حين إلى آخر.

6-2-1-6 نرج مرة واحدة ثم نقوم بعملية العد.

يكون الحجم النهائي للحليب المعاد تكوينه حوالي 97.5 ملل ليس 100 ملل ولكن يمكن إهمال هذا الفرق.

6-2-2 تحضير التخفيفات عند 1/100 وأكثر.

6-2-2-1 ننقل بواسطة ماصة معقمة 10 ملل من الحليب المعاد تكوينه في 90 ملل من المخفف المعقم مع الحرص على عدم تجاوز طرف الماصة 1 سم من تحت السطح. وعليه نتحصل على تخفيف عند 1/100.

6-2-2-2 الخلط بالرج 25 مرة باهتزاز يساوي حوالي 50 سم.

6-2-2-3 يمكن مواصلة التخفيفات العشرية باستعمال ماصة جديدة في كل مرة للانتقال من تخفيف إلى آخر كما هو مبين في النقطة 1.2.2.6.

6 - 3 زرع علب بيتري.

6-3-1 تحضير علبتين على الأقل انطلاقا من كل تخفيف ثم اختياره بطريقة تسمح بالحصول على علبتين على الأقل تحتوي على 20 إلى 300 مستعمرة.

يكفي عادة اختيار تخفيفين من بين التخفيفات عند 1/10 أو عند 1/100 أو عند 1/1000، ولكن إذا أردنا قياس مرتفع، نجري تخفيفات أخرى.

6-3-2 استعمال ماصة جديدة معقمة ذات 1 ملل لزرع 1 ملل من كل تخفيف في علب بيتري.

6 - 4 توزيع الهلام في علب بيتري.

6-4-1 يلغى الوسط ويبرد بأقصى سرعة ممكنة تحت درجة حرارة من 45 إلى 47°م.

6-4-2 تفريغ في كل علبة من 10 إلى 12 ملل من الوسط المذاب وتبريده تحت درجة حرارة من 45 إلى 47°م.

6-4-3 مباشرة بعد تفريغ الوسط، يخلط الوسط خمس مرات ذهابا وإيابا متبوعة بخمس حركات دائرية في اتجاه عقرب الساعة ثم بخمس حركات ذهابا وإيابا عموديا وأخيرا متبوعة بخمس حركات دائرية عكس اتجاه عقارب الساعة.

6-4-4 نترك العلب ترتاح إلى غاية تجمد الوسط ثم نقلبها ونضعها في المجفف.

يجب أن لا نتجاوز الوقت بين تحضير التخفيفات وتوزيع الهلام في العلب 15 دقيقة.

يجب تنفيذ العمليات المبيّنة في النقاط 2.6 و 3.6 و 4.6 بعيدا عن الضوء.

6 - 5 تجفيف علب بيتري.

توضع العلب داخل حاضنة في $30 \pm 1^\circ\text{C}$ لمدة 72 ± 2 ساعة بتوجيه قعر هذه العلب نحو الأعلى ومن الأفضل أن لا يتجاوز ترتيبها الأربع علب (سته علب على الأكثر).

لا تلتصق العلب ببعضها البعض وأن لا تكون ملتصقة مع جوانب أو الجهة العليا للمجفف.

6 - 6 تعداد المستعمرات.

6-6-1 تعد المستعمرات في الأربع ساعات الأولى الموالية للتجفيف وهذا لتسهيل التعداد ينصح باستعمال جهاز التعداد الضوئي المجهز بعدسة مكبرة وعداد - مسجل.

6-6-2 من أجل التعبير على النتائج لا تؤخذ بعين الاعتبار إلا العلب التي تحتوي على نمو من 20 إلى 300 مستعمرة.

6-6-3 يحسب المعدل الجبري انطلاقا من الأرقام المتحصل عليها في العلب المزروعة بنفس التخفيف.

6-6-4 إذا كانت العلب متوافقة مع عدد التخفيفات، تعطي نتائج محصورة في مجال محدد لا يؤخذ بعين الاعتبار إلا المعدل.

6-6-5 إذا كان العد يتجاوز 300 مستعمرة بقليل وإذا كان التخفيف الموالي يقل بـ 20 مستعمرة، يؤخذ بالمعدل.

6-6-6 إذا كان الفارق مهم يعاد الاختبار.

6-6-7 إذا كان ربع مساحة العلبة مجتاحة بمستعمرات يشترط إبعادها.

7 - التعبير عن النتائج

7-1 عدد الجراثيم في واحد غرام = عدد المستعمرات المحددة حسب الطريقة المشار إليها في 6-6 ضرب في مقلوب التخفيف، ولا يؤخذ بعين الاعتبار إلا الرقمين المدلول بهما.

7-2 إذا كان العدد ذي ثلاثة أرقام، يقرب إلى الصفر إذا كان الرقم الثالث هو العدد 5، يقرب بالنقصان، إذا كان العددين الأولين هما أعداد زوجية ويقرب بالزيادة إذا كان العددين الأوليين هما أعداد فردية، مثال:

240	236
230	234
240	235
220	225
240	245

7-3 إذا كانت العلب الموافقة مع التخفيف الضعيف تحتوي على أقل من 20 مستعمرة، يعتبر عدد الجراثيم أقل من 20 مرة من مقلوب التخفيف.

إذا كانت العلب الموافقة مع التخفيف المرتفع تحتوي على أكثر من 300 مستعمرة، يعتبر عدد الجراثيم أكبر من 300 مرة من مقلوب التخفيف.

8 - التكرار.

الفارق بين نتائج العد المضاعف الإنجاز (نتيجة متحصل عليها مباشرة أو بسرعة الواحدة تلو الأخرى من طرف نفس العامل) لا يمكن أن يفوق 30% من النتيجة الدنيا.

الملحق**منهج المراقبة الميكروبيولوجية للحليب المعقم****1 - الهدف :**

يطبق هذا المنهج على جميع أنواع الحليب المعقم، السائل الكامل، منزوع الزبدة جزئيا أو كليا والموجه للاستهلاك كما هو عليه (تستثنى هذه الأحكام الحليب المركز، المسكر وكذلك الحليب المعطر).

2 - المعايير وتحضير العينات :**1-2 المعايير :**

يجب أن تعتمد المعايير (عدد العينات والتواتر) على مبادئ علم الإحصاء.

لكل معايرة، نقتطع ثلاثة (3) أوعية لكل عينة باستثناء المناطق ذات المناخ المعتدل حيث يكفي اقتطاع وعائين لكل عينة.

2-2 تحضير العينات :

- يجب أن تكون الأوعية نظيفة وجافة قبل فتحها وتحضيرها، يخلط محتوى الوعاء جيدا قبل فتحه (بتلقبات متكررة).

- يشترط أن تكون جميع الأدوات المستعملة في اقتطاع أقسام الحليب في الأوعية، نظيفة ومعقمة. يجب اتخاذ كل الاحتياطات العادية للمخبر لتفادي تلوث العينات.

3- المراقبة المتخذة قبل التجفيف (على عينة أو وعاء واحد على الأقل) :**1-3 اختبار الاستقرار للإيتانول :**

يمزج حجم لمحلول لزج للإيتانول بنسبة 68 ٪ (ح/ح) مع حجم واحد من الحليب، إذا لم يتشكل راسب، فإن الحليب مرضي لاختبار الاستقرار للإيتانول ثم تجري الاختبارات أدناه.

2-3 الحموضة المقاسة المعبر عنها بمقدار غرام من حمض اللبن في 100 ملل من الحليب المعقم.

3-3 الفحص المجهرى المباشر.

4-3 التحليل العضوي الحواسي (organoleptique)، وجود أو غياب راسب، حبيبات، رائحة أو ذوق غير عادي.

قرار مؤرخ في 5 صفر عام 1425 الموافق 27 مارس سنة 2004، يجعل منهج المراقبة الميكروبيولوجية للحليب المعقم إجباريا.

إن وزير التجارة،

- بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 03 - 215 المؤرخ في 7 ربيع الأول عام 1424 الموافق 9 مايو سنة 2003 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة، المعدل،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 90 - 39 المؤرخ في 3 رجب عام 1410 الموافق 30 يناير سنة 1990 والمتعلق بمراقبة 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 القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 29 صفر عام 1414 الموافق 18 غشت سنة 1993 والمتعلق بمواصفات بعض أنواع الحليب المعد للاستهلاك وعرضه،

- وبمقتضى القرار المؤرخ في 14 صفر عام 1415 الموافق 23 يوليو سنة 1994 المعدل والمتمم بالقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 25 رمضان عام 1418 الموافق 24 يناير سنة 1998 والمتعلق بالمواصفات الميكروبيولوجية لبعض المواد الغذائية.

يقرر ما يأتي :

المادة الأولى : تطبقا لأحكام المادة 19 من المرسوم التنفيذي رقم 90 - 39 المؤرخ في 30 رجب عام 1410 الموافق 30 يناير سنة 1990، المعدل والمتمم والمذكور أعلاه، يهدف هذا القرار إلى جعل منهج المراقبة الميكروبيولوجية للحليب المعقم إجباريا.

المادة 2 : يجب على مخابر مراقبة الجودة وقمع الغش والمخابر المعتمدة لهذا الغرض من أجل المراقبة الميكروبيولوجية للحليب المعقم استعمال منهج التحليل الميكروبيولوجي المبين في الملحق.

كما يجب أن يستعمل المخبر هذا المنهج عند الأمر بإجراء خبرة.

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

حرر بالجزائر في 5 صفر عام 1425 الموافق 27 مارس سنة 2004.

نور الدين بوكروح

4-2-6 يجب أن لا تختلف رائحة وذوق العينة مع الرائحة والذوق العاديين لحليب معقم مجفف لفترة زمنية طويلة.

5-2-6 يجب أن يكون المظهر الطبيعي عاديا وأن لا يكون هناك أي أثر للتخثر أو تحليل الهيلونات (protéolyse) وأن يكون مطابق لحليب معقم مجفف لمدة طويلة.

7- تقييم نوعية الحصة :

1-7 تعتمد هذه العملية في تفسير النتائج المستخلصة من العينة على طرق إحصائية.



قرار مؤرخ في 5 صفر عام 1425 الموافق 27 مارس سنة 2004، يجعل منهج إحصاء الأحياء العضوية الجرثومية للحليب المخمر إجباريا.

إن وزير التجارة،

- بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 03 - 215 المؤرخ في 7 ربيع الأول عام 1424 الموافق 9 مايو سنة 2003 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة، المعدل،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 90 - 39 المؤرخ في 3 رجب عام 1410 الموافق 30 يناير سنة 1990 والمتعلق بمراقبة 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 القرار المؤرخ في 29 صفر عام 1414 الموافق 18 غشت سنة 1993 والمتعلق بمواصفات بعض أنواع الحليب المعد للاستهلاك وعرضه،

- وبمقتضى القرار المؤرخ في 14 صفر عام 1415 الموافق 23 يوليو سنة 1994 المعدل والمتمم بالقرار الوزاري المشترك المؤرخ في 25 رمضان عام 1418 الموافق 24 يناير سنة 1998 والمتعلق بالمواصفات الميكروبيولوجية لبعض المواد الغذائية.

يقرر ما يأتي :

المادة الأولى : تطبيقا لأحكام المادة 19 من المرسوم التنفيذي رقم 90 - 39 المؤرخ في 30 رجب عام 1410 الموافق 30 يناير سنة 1990، المعدل والمتمم والمذكور أعلاه، يهدف هذا القرار إلى جعل منهج إحصاء الأحياء العضوية الجرثومية للحليب المخمر إجباريا.

4- التجفيف (إذا كان الحليب مرضي لاختبار الاستقرار للإيتانول) :

1-4 تجفيف أحد الأوعية غير المفتوحة أو إحدى العينات تحت درجة $30 \pm 1^\circ \text{C}$ لمدة 14 يوما.

2-4 تجفيف الأوعية غير المفتوحة أو العينة الباقية تحت درجة $55 \pm 1^\circ \text{C}$ لمدة 7 أيام.

في المناطق ذات المناخ المعتدل، يمكن الاستغناء عن التجفيف تحت درجة $55 \pm 1^\circ \text{C}$ م.

5- المراقبة المتخذة بعد التجفيف :

1-5 اختبار الاستقرار للإيتانول :

يمزج حجم محلول لزج للإيتانول بنسبة 68 ٪ (ح/ح) مع حجم واحد من الحليب، إذا كان الحليب مرضي لاختبار الاستقرار للإيتانول، نجري الاختبارات التالية :

2-5 الحموضة المقاسة المعبر عنها بمقدار غرام من حمض اللبني في 100 ملل من الحليب.

3-5 إحصاء عدد المستعمرات، يجب أن يكون إينوكولوم (inoculum) يساوي 0,1 ملل من الحليب.

4-5 التحليل العضوي الحواسي : وجود أو غياب راسب، حبيبات، رائحة أو ذوق غير عادي.

6- الشروط المفروضة من أجل اعتبار العينة مرضية :

1-6 قبل التجفيف :

يجب أن تكون العينة مرضية لاختبار الإيتانول (1-3).

2-6 بعد التجفيف :

1-2-6 يجب أن تكون العينة مرضية لاختبار الاستقرار للإيتانول (1-5).

2-2-6 يجب أن لا يكون الفرق بين الحموضة المقاسة قبل وبعد التجفيف أكبر من 0,02 المعبر عنها بمقدار غرام من حمض اللبني في 100 ملل من الحليب.

3-2-6 يجب أن لا يتجاوز عدد الجراثيم 10 في الوسط إينوكولوم (inoculum) (3-5).

5- المخفف :

محلول رينجر مخفف عند الربع.

تركيبية المحلول المركز لرينجر هي كالآتي :

كلوريد الصوديوم (NaCl).....9,00 غ

كلوريد البوتاسيوم (KCL).....0,42 غ

كلوريد الكالسيوم مجفف (CaCl₂).....0,24 غ

بيكربونات الصوديوم (NaHCO₃).....0,20 غ

ماء مقطر(في جهاز زجاجي).....1.000 ملل

من أجل الاستعمال، نضيف كمية من المحلول السابق لثلاث كميات من الماء المقطر (في جهاز زجاجي).

- يمكن أيضا استعمال محلول بيبتون عند 0,1 ٪ عوض من محلول رينجر المخفف عند الربع.

- كما نستطيع تحضير المخفف انطلاقا من أطباق جاهزة للاستعمال.

- يجب أن تكون جميع الكواشف ذات نوعية تحليلية.

6- طريقة الإنجاز :**1-6 تخفيفات :**

1-1-6 تحفظ العينة في الثلاجة (3° إلى 4° م) إلى غاية القيام بالتحليل الميكروبيولوجي المقرر في 24 ساعة كحد أقصى بعد الاقتطاع.

2-1-6 اقتطاع عينة ذات 10 غ من الحليب المخمر، مع الإحاطة بالنظافة العادية، لتسكب داخل إناء أو وعاء مناسب يقفل بخرسان أو سداد يحتوي على 90 ملل من محلول رينجر المخفف عند الربع وبعض الكريات الزجاجية.

- الخلط بعناية ورج الوعاء 25 مرة من الأعلى إلى الأسفل باهتزاز يساوي حوالي 30 سم.

- يستخدم السائل للعد : 1 ملل يناسب 100 مغ من الحليب المخمر.

3-1-6 للحصول على التخفيف عند 100/1 ينقل بوقاية تامة 1 ملل من السائل (1-6) في 9 ملل من محلول رينجر المخفف عند الربع مع الخلط للتجانس تحضر عند الاقتضاء سلسلة من التخفيفات عند 1.000/1 انطلاقا من التخفيف عند 100/1.

المادة 2 : يجب على مخابر مراقبة الجودة وقمع

الغش والمخابر المعتمدة لهذا الغرض من أجل إحصاء الأحياء العضوية الجرثومية للحليب المخمر، استعمال منهج التحليل الميكروبيولوجي المبين في الملحق.

كما يجب أن يستعمل المخبر هذا المنهج عند الأمر بإجراء خبرة.

المادة 3 : ينشر هذا القرار في الجريدة الرسمية

للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرر بالجزائر في 5 صفر عام 1425 الموافق 27

مارس سنة 2004.

نور الدين بوكروح

الملحق**منهج إحصاء الأحياء العضوية الجرثومية للحليب المخمر****1 - التعريف :**

نفهم من "الأجسام الملوثة" كل الأحياء الدقيقة غير تلك المسؤولة عن التخمير الخاص بصنف الحليب المخمر.

الخمائر التابعة إلى جملة أجناس البكتيريا الخاصة بنكهة بعض أصناف الحليب المخمر، لا تعتبر من الأجسام الملوثة.

2 - المبدأ :

تزرع عينة من الحليب المخمر في وسط جرد من السكريات، تجفف على مرحلتين، تحصى بعد ذلك الأجسام الملوثة.

3- التجهيزات والأدوات الزجاجية :

الأدوات العادية للمخبر.

4- وسط الزرع :

يتركب وسط الزرع من :

جيليزات (*) أو ما يعادلها.....7,5 غ

تريبكتاز (*) أو ما يعادلها.....7,5 غ

كلوريد الصوديوم NaCl.....5,0 غ

جيلوز (*)4,0 غ

ماء مقطر.....1.000 ملل

العامل الهيدروجيني Ph للوسط بعد التعقيم...7,6

0,1 ± (*) خالي من السكريات.

2-6 التجفيف :

نقوم بتجفيف علب بيتري :

- بداية لمدة 2 ± 48 ساعة تحت $30 \pm 1^\circ \text{C}$ م.

- ثم لمدة 2 ± 48 ساعة تحت $20 \pm 1^\circ \text{C}$ م.

7- بيان النتائج :

تبين نتائج العد بعدد الأجسام الدقيقة في واحد غرام من الحليب المخمر بمعنى عدد المستعمرات $\times$ مقلوب التخفيف.

في بعض الحالات، يتولد عن البكتيريات اللبنية "نقاط من المستعمرات" لا يمكن حسابها كأجسام ملوثة. في حالة الشك نجري اختبار كاطالاز على عدد معين من المستعمرات.

وزارة الثقافة

قرار وزاري مشترك مؤرخ في 6 صفر عام 1425 الموافق 28 مارس سنة 2004، يحدد برامج المسابقات على أساس الاختبارات، الامتحانات والاختبارات المهنية للالتحاق بالأسلاك والرتب الخاصة بالإدارة المكلفة بالثقافة.

إن رئيس الحكومة،

ووزيرة الاتصال والثقافة،

- بمقتضى القانون رقم 91-05 المؤرخ في 30 جمادى الثانية عام 1411 الموافق 16 يناير سنة 1991 المتضمن تعميم استعمال اللغة العربية المعدل والمتمم،

- وبمقتضى المرسوم رقم 66-145 المؤرخ في 12 صفر عام 1386 الموافق 2 يونيو سنة 1966 والمتعلق بتحرير ونشر بعض القرارات ذات الطابع التنظيمي أو الفردي التي تهم وضعية الموظفين، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى المرسوم رقم 85-59 المؤرخ في أول رجب عام 1405 الموافق 23 مارس سنة 1985 والمتضمن القانون النموذجي لعمال المؤسسات والإدارات العمومية،

- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 03-208 المؤرخ في 3 ربيع الأول عام 1424 الموافق 5 مايو سنة 2003 والمتضمن تعيين رئيس الحكومة،

- بمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 03-215 المؤرخ في 7 ربيع الأول عام 1424 الموافق 9 مايو سنة 2003 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة، المعدل،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 90-99 المؤرخ في أول رمضان عام 1410 الموافق 27 مارس سنة 1990 والمتعلق بسلطة التعيين والتسيير الإداري بالنسبة للموظفين وأعوان الإدارة المركزية والولايات والبلديات والمؤسسات العمومية ذات الطابع الإداري،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 91-340 المؤرخ في 19 ربيع الأول عام 1412 الموافق 28 سبتمبر سنة 1991 المتضمن القانون الأساسي الخاص بعمال الثقافة، المعدل والمتمم،

- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 95-293 المؤرخ في 5 جمادى الأولى عام 1416 الموافق 30 سبتمبر سنة 1995، والمتعلق بكيفيات تنظيم المسابقات، الامتحانات والاختبارات المهنية في المؤسسات والإدارات العمومية،

- وبمقتضى القرار الوزاري المشترك المؤرخ في 19 محرم عام 1419 الموافق 16 مايو سنة 1998 المحدد لإطار تنظيم المسابقات، الامتحانات والاختبارات المهنية للالتحاق بالأسلاك الخاصة بالإدارة المكلفة بالثقافة،

يقرران ما يأتي :

المادة الأولى : تطبيقا لأحكام المادة 24 من المرسوم التنفيذي رقم 95-293 المؤرخ في 5 جمادى الأولى عام 1416 الموافق 30 سبتمبر سنة 1995 والمذكور أعلاه، يهدف هذا القرار إلى تحديد برامج المسابقات على أساس الاختبارات، الامتحانات والاختبارات المهنية للالتحاق بالأسلاك والرتب الخاصة بالإدارة المكلفة بالثقافة الآتية :

أولا : اختصاص التراث الثقافي :

- محافظ رئيسي للتراث الأثري والتاريخي والمتحفي،

- محافظ التراث الأثري والتاريخي والمتحفي،

- ملحق الحفظ والإصلاح،

- مساعد الحفظ والإصلاح،

- تقني الحفظ والإصلاح والمراقبة،

- معاون تقني في الحفظ والإصلاح والمراقبة،

- عون تقني للحفظ والإصلاح والمراقبة.