

	<p>Mikrobiologie potravin a krmiv - Horizontální metoda stanovení počtu <i>b</i>-glukuronidázopozitivních <i>Escherichia coli</i> - Část 1: Technika počítání kolonií vykultivovaných při 44 °C s použitím membrán a 5-bromo-4-chloro-3-indolyl <i>b</i>-D-glukuronidu</p>	<p>ČSN ISO 16649-1 56 0079</p>
---	---	---

Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the enumeration of *b*-glucuronidase-positive *Escherichia coli* - Part 1: Colony-count technique at 44 °C using membranes and 5-bromo-4-chloro-3-indolyl *b*-D-glucuronide

Mikrobiologie des aliments - Méthode horizontale pour le dénombrement des *Escherichia coli b*-glucuronidase-positive - Partie 1: Technique de comptage des colonies à 44 °C au moyen de membranes et de 5-bromo-4-chloro-3-indolyl *b*-D-glucuronate

Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von *b*-glukuronidase-positive *Escherichia coli* - Teil 2: Koloniezähltechnik bei 44 °C mit Anwendung von Membranen und 5-bromo-4-chloro-3-indolyl *b*-D-Glukuronide

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 16649-1:2001. Mezinárodní norma ISO 16649-1:2001 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 16649-1:2001. The International Standard ISO 16649-1:2001 has the status of a Czech Standard.

Národní předmluva

Citované normy

ISO 6887-1:1999 zavedena v ČSN EN ISO 6887-1:1999 (56 0102) Mikrobiologie potravin a krmiv - Úprava analytických vzorků, příprava výchozí suspenze a desetinásobných ředění - Část 1: Všeobecné pokyny pro přípravu výchozí suspenze a desetinásobných ředění (idt ISO 6887-1:1999; idt EN ISO 6887-1:1999)

ISO 7218:1996 zavedena v ČSN ISO 7218:1998 (56 0103) Mikrobiologie potravin a krmiv - Všeobecné pokyny pro mikrobiologické zkoušení (idt ISO 7218:1996)

Upozornění na národní poznámky

Do normy byla k článku 5.2.1.1 doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: RNDr. Ljuba Schlemmerová, CSc., IČO 43060927

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Linda Pleštilová

MEZINÁRODNÍ NORMA

Mikrobiologie potravin a krmiv - Horizontální metoda stanovení počtu *b*-glukuronidázopozitivních *Escherichia coli* -

Část 1: Technika počítání kolonií vykultivovaných při 44 °C s použitím membrán a 5-bromo-4-chloro-3-indolyl *b*-D-glukuronidu

ISO 16649-1
První vydání
2001-04-15

ICS 07.100.30

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 4

Úvod

.....	5
1 Předmět normy	
.....	
.. 6	
2 Normativní odkazy	
.....	6
3 Termíny a definice	
.....	6
4 Podstata zkoušky	
.....	
6	
5 Ředící roztok a kultivační půdy.....	7
5.1 Ředící roztok	
.....	
..... 7	
5.2 Kultivační půdy	
.....	
... 7	
6 Přístroje a pomůcky	
.....	8
7 Vzorkování	
.....	
..... 9	
8 Úprava analytického vzorku.....	9
9 Postup zkoušky	
.....	
.. 9	
9.1 Zkušební vzorek, výchozí suspenze a desetinásobná ředění.....	9

9.2

Resuscitace

..... 9

9.3 Přenos na selektivní půdu a

inkubace..... 9

9.4 Počítání

kolonií

.....
. 10

10 Vyjádření

výsledků

..... 10

10.1

Všeobecně

..... 10

10.2

Výpočet

..... 10

10.3 Odhad nízkých

počtů.....

11

10.4 Metoda výpočtu: zvláštní

případy..... 11

10.5 Konfinenční

meze

.....
12

11 Protokol o

zkoušce

..... 12

Bibliografie

..... 13

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních orgánů (členů ISO). Na mezinárodních normách obvykle pracují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být zastoupen v této technické komisi. Práce se zúčastňují i mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Mezinárodní normy se navrhují v souladu s pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, části 3.

Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k hlasování. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % z hlasujících členů.

Je třeba věnovat pozornost možnosti, že některé prvky této části ISO 16649 mohou být předmětem patentových práv. Organizace ISO nesmí být hodnocena jako odpovědná za ztotožnění se s žádným z takových patentových práv.

Mezinárodní norma ISO 16649-1 byla připravena technickou komisí ISO/TC 34 *Zemědělské potravinářské výroby*, subkomisí SC 9 *Mikrobiologie*.

ISO 16649 sestává ze tří níže specifikovaných částí se společným názvem Mikrobiologie potravin a krmiv - Horizontální metoda stanovení počtu *b*-glukuronidázopozitivních *Escherichia coli*:

- Část 1: *Technika počítání kolonií vykultivovaných při 44 °C s použitím membrán a 5-bromo-4-chloro-3-indolyl b-D-glukuronidu*
- Část 2: *Technika počítání kolonií vykultivovaných při 44 °C s použitím 5-bromo-4-chloro-3-indolyl b-D-glukuronidu*
- Část 3: *Technika nejvýše pravděpodobného počtu*

Strana 5

Úvod

Vzhledem k velké různorodosti výrobků, které jsou potravinami a krmivy, nemusí být tato horizontální metoda ve všech detailech pro určité výrobky vhodná. V těchto případech lze použít odlišné metody pro tyto výrobky specifické, avšak pouze tehdy, je-li to z oprávněných odborných důvodů zcela nezbytné. Přesto však by tato horizontální metoda měla být použita vždy, pokud je to možné.

Při nejbližší revizi této části ISO 16649 budou vzaty v úvahu všechny dostupné informace o rozsahu, v jakém byla tato horizontální metoda aplikována, a o důvodech pro odchylky od ní v případě určitých výrobků.

Harmonizace metod zkoušení nemůže být okamžitá a pro určité skupiny výrobků mohou již existovat mezinárodní a/nebo národní normy, které ve shodě s touto horizontální metodou nejsou. Je však třeba, aby při revizi byly takové normy uvedeny do souladu s touto částí ISO 16649 s tím, že případné odchylky od ní budou odborně dobře odůvodněné.

Tato mezinárodní norma specifikuje dvě horizontální metody stanovení počtu *b*-glukuronidázopozitivních *Escherichia coli* (ISO 16649-1 a ISO 16649-2).

Uživatel může zvolit ISO 16649-1 nebo ISO 16649-2. Každá z částí je určena k všeobecnému použití. Nicméně ke zkoušení potravin, které mohou obsahovat silně poškozené bakteriální buňky, se doporučuje použít ISO 16649-1.

Strana 6

1 Předmět normy

Tato část ISO 16649 specifikuje horizontální metodu stanovení počtu *b*-glukuronidázopozitivních *Escherichia coli* ve výrobcích určených k lidské výživě a ke krmení zvířat. Využívá techniku počítání kolonií po resuscitaci na membránách, které se poté přenesou na pevnou půdu obsahující chromogenní substrát pro průkaz enzymu *b*-glukuronidázy a na této půdě se kultivují při 44 °C.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ Kmeny *Escherichia coli*, které nerostou při teplotě 44 °C a zejména takové kmeny, které jsou *b*-glukuronidázonegativní, jako je *Escherichia coli* O157, nejsou touto metodou zachyceny.

-- Vynechaný text --