

**Mléčné výrobky - Stanovení počtu presumptivních
bifidobakterií - Technika počítání kolonií vykultivovaných při 37 °C**

ČSN
ISO 29981
56 0649

Milk products – Enumeration of presumptive bifidobacteria – Colony-count technique at 37 °C

Produits laitiers – Dénombrement des bifidobacteria présumés – Technique par comptage des colonies
a 37 °C

Tato norma je českou verzí mezinárodní normy ISO 29981:2010. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the International Standard ISO 29981:2010. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

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

ISO 6887-5 dosud nezavedena*)

ISO 7218 zavedena v ČSN EN ISO 7218 (56 0103) Mikrobiologie potravin a krmiv – Všeobecné požadavky a doporučení pro mikrobiologické zkoušení

ISO 7889|IDF 117 zavedena v ČSN ISO 7889 (57 1420) Jogurt – Stanovení počtu charakteristických mikro-
organismů – Technika stanovení počtu kolonií při 37 °C

ISO/TS 11133-1 zavedena v ČSN P CEN ISO/TS 11133-1 (56 0099) Mikrobiologie potravin a krmiv – Všeobecné pokyny pro přípravu a výrobu kultivačních půd – Část 1: Všeobecné pokyny pro zabezpečování kvality při přípravě kultivačních půd v laboratoři

ISO 14461-1|IDF 169-1 zavedena v ČSN ISO 14461-1 (57 0518) Mléko a mléčné výrobky – Řízení kvality v mikrobiologických laboratořích – Část 1: Hodnocení výkonu analytika při technice počítání kolonií

ISO 14461-2|IDF 169-2 zavedena v ČSN ISO 14461-2 (57 0518) Mléko a mléčné výrobky – Řízení kvality v mikrobiologických laboratořích – Část 2: Stanovení spolehlivosti počtů kolonií z paralelních ploten a z následných stupňů ředění

Souvisící právní předpisy

Zákon č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení Komise (ES) č. 2073/2005 ze dne 15. listopadu 2005 o mikrobiologických kritériích pro potraviny (2073/2005/EC), v platném znění

Vypracování normy

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

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Linda Zvárová

MEZINÁRODNÍ NORMA

Mléčné výrobky – Stanovení počtu presumptivních ISO 29981
bifidobakterií – Technika počítání kolonií vykultivovaných První vydání
při 37 °C 2010-02-01

Obsah

Strana

Předmluva 5

1 Předmět normy 6

2 Citované normativní dokumenty 6

3 Termíny a definice 7

4 Podstata zkoušky 7

5 Kultivační půda, ředicí roztoky a činidla 7

5.1 Základní materiály 7

5.2 Ředicí roztoky 7

5.3 Kultivační půda (agar TOS-MUP) 8

6 Přístroje a pomůcky 9

7 Vzorkování 9

8 Postup zkoušky 10

8.1 Všeobecně 10

8.2	Příprava zkušební vzorku a prvního ředění	10
8.3	Mikroskopické vyšetření	11
8.4	Příprava desetinásobných ředění	11
8.5	Inokulace	11
8.6	Trvání pracovní operace	11
8.7	Inkubace	11
8.8	Počítání kolonií	11
8.9	Diferenciace na plotnách – konfirmace	12
9	Výpočet a vyjádření výsledků	12
9.1	Výpočet	12
9.2	Vyjádření výsledků	12
10	Preciznost	13
10.1	Mezilaboratorní zkouška	13
10.2	Opakovatelnost	13
10.3	Reprodukovatelnost	13
10.4	Údaje o preciznosti souhrnně definované pro mléčné výrobky	14
11	Znalost potřebná pro aplikaci metody	15
12	Protokol o zkoušce	16
Příloha A	(informativní) Mezilaboratorní zkouška – kruhový test „bifido“	17
	Bibliografie	18

Odmítnutí odpovědnosti za manipulaci s PDF souborem

Tento soubor PDF může obsahovat vložené typy písma. V souladu s licenční politikou Adobe lze tento soubor tisknout nebo prohlížet, ale nesmí být editován, pokud nejsou typy písma, které jsou vloženy, používány na základě licence a instalovány v počítači, na němž se editace provádí. Při stažení tohoto souboru přejímají jeho uživatelé odpovědnost za to, že nebude porušena licenční politika Adobe. Ústřední sekretariát ISO nepřijímá za její porušení žádnou odpovědnost.

Adobe je obchodní značka „Adobe Systems Incorporated“.

Podrobnosti o softwarových produktech použitých k vytvoření tohoto souboru PDF lze najít ve Všeobecných informacích, které se vztahují k souboru; parametry, na jejichž základě byl PDF soubor vytvořen, byly optimalizovány pro tisk. Soubor byl zpracován s maximální péčí tak, aby ho členské organizace ISO mohly používat. V málo pravděpodobném případě, že vznikne problém, který se týká souboru, nformujte o tom Ústřední sekretariát ISO na níže uvedené adrese.



DOKUMENT CHRÁNĚNÝ COPYRIGHTEM

© ISO a IDF 2010

Veškerá práva vyhrazena. Pokud není specifikováno jinak, nesmí být žádná část této publikace reprodukována nebo používána v jakékoliv formě nebo jakýmkoliv způsobem, elektronickým nebo mechanickým, včetně fotokopíí a mikrofilmů, bez písemného svolení buď od organizace ISO nebo IDF na níže uvedené adrese.

ISO copyright office International Dairy Federation

Předmluva

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

Předlohy mezinárodních norem jsou zpracovávány v souladu s pravidly danými Směrnicemi ISO/IEC, část 2.

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

Existuje možnost, že některé z prvků tohoto dokumentu jsou předmětem patentových práv. ISO nesmí být činěna odpovědnou za identifikování některých nebo veškerých takových patentových práv.

Mezinárodní norma ISO 29981|IDF 220 byla připravena technickou komisí ISO/TC 34 *Zemědělské potravinářské výrobky*, subkomisí SC 5 *Mléko a mléčné výrobky* a Mezinárodní mlékařskou federací (IDF). Byla publikována společně ISO a IDF.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma specifikuje metodu selektivního stanovení počtu presumptivních bifidobakterií v mléčných výrobcích technikou počítání kolonií vykultivovaných při 37 °C za anaerobních podmínek.

Tato metoda platí pro mléčné výrobky jako mléko, kysané mléko, sušené mléko, kojenecká a dětská výživa na bázi mléka a startovací kultury, kde jsou tyto bakterie přítomny, jsou životaschopné a vyskytují se v kombinaci s jinými bakteriemi mléčného kvašení. (K navrhovaným kritériím kvality mléčných výrobků viz například Codex Stan 243:2003 [6]).

Bifidobakterie používané v mléčných výrobcích obvykle náleží k těmto druhům (viz např. odkazy [7], [8], [16]):

- a) *Bifidobacterium adolescentis*;
- b) *B. animalis* subsp. *animalis*;
- c) *B. animalis* subsp. *lactis*;

d) *B. bifidum*;

e) *B. breve*;

f) *B. infantis*;

g) *B. longum*.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.