

RÉSZLETEZŐ OKIRAT

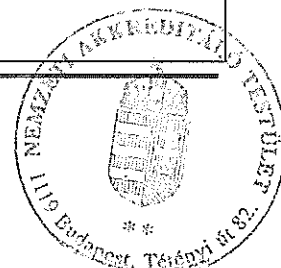
a NAT-1-1656/2015 nyilvántartási számú akkreditált státuszhoz

A Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal Élelmiszer- és Takarmánybiztonsági Igazgatóság Élelmiszer Mikrobiológiai Nemzeti Referencia Laboratórium (1095 Budapest, Mester u. 81.) akkreditált területe

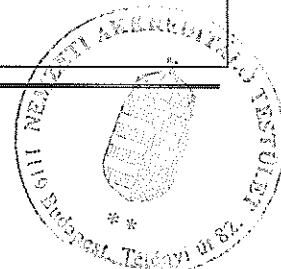
I. Az akkreditált területhez tartozó laboratóriumi vizsgálatok:

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Baktérium törzsek	Listeria monocytogenes szerocsoport PCR	CEB 13 Anses Maisons-Alfort method 2013
	Staphylococcus enterotoxint kódoló gén PCR	MB/24/2014 (Method of the CRL for Coagulase Positive Staphylococci, including Staphylococcus aureus. Version 1. 2009)
	Baktérium törzsek azonosítása Biokémiai azonosítás	MB/03/2010 (BioMérieux módszertani leírások)
	Antimikrobiális rezisztencia Leveshígítós módszer	MSZ EN ISO 20776-1:2007
Élelmiszerek, takarmányok, higiéniai minták	Anaerob szulfitredukáló baktériumok Telepszámlálás	MSZ ISO 15213:2006
	Bacillus cereus Telepszámlálás	MSZ EN ISO 7932:2005
	Bacillus cereus Kimutatás	MSZ EN ISO 21871:2006 9.2. szakasz
	Bacillus cereus MPN	MSZ EN ISO 21871:2006 9.1. szakasz
	Clostridium botulinum neurotoxin típus PCR	ISO/TS 17919:2013
	Clostridium perfringens Telepszámlálás	MSZ EN ISO 7937:2005

Budapest, 2015. december 8.

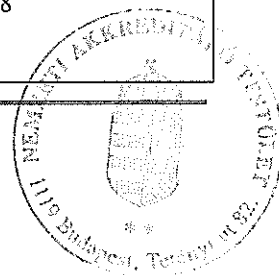


A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Élelmiszerek, takarmányok, higiéniai minták	Coliform Kimutatás	ISO 4831:2006 9.1. szakasz
	Coliform MPN	ISO 4831:2006 9.2. szakasz
	Coliform Telepszámlálás	ISO 4832:2006
Élelmiszerek, takarmányok (0,95-nél nagyobb vízaktivitású termékek)	Élesztőgomba Telepszámlálás	MSZ ISO 21527-1:2013
	Penészgomba Telepszámlálás	MSZ ISO 21527-1:2013
Élelmiszerek, takarmányok (legfeljebb 0,95 vízaktivitású termékek)	Élesztőgomba Telepszámlálás	MSZ ISO 21527-2:2013
	Penészgomba Telepszámlálás	MSZ ISO 21527-2:2013
Élelmiszerek, takarmányok, higiéniai minták	Élesztőgomba Telepszámlálás	MSZ ISO 7954:1999 (visszavont szabvány)
	Penészgomba Telepszámlálás	MSZ ISO 7954:1999 (visszavont szabvány)
	Enterobaktérium Kimutatás	ISO 21528-1:2004 9.2. szakasz
	Enterobaktérium MPN	ISO 21528-1:2004 9.3. szakasz
	Enterobaktérium Telepszámlálás	MSZ ISO 21528-2:2007
Élelmiszerek, higiéniai minták	Enterococcus MPN	MSZ 3640-13:1976 2.1. szakasz
	Enterococcus Telepszámlálás	MSZ 3640-13:1976 2.3. szakasz
Élelmiszerek, takarmányok, higiéniai minták	Escherichia coli MPN	ISO 16649-3:2015
	Escherichia coli Telepszámlálás	MSZ ISO 16649-2:2005
	Escherichia coli Kimutatás	ISO 7251: 2005 9.1. szakasz
	Escherichia coli MPN	ISO 7251: 2005 9.2. szakasz

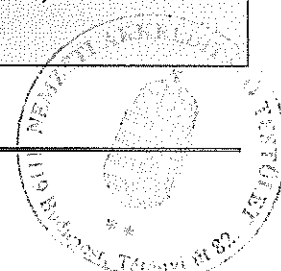


A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Élelmiszerek, takarmányok, higiéniai minták	Shiga toxin termelő Escherichia coli Real-time PCR	ISO/TS 13136:2012
	Escherichia coli O157 Kimutatás	MSZ EN ISO 16654:2001
	Escherichia coli O157 Real-time PCR	ISO/TS 13136:2012
	Escherichia coli O111 Real-time PCR	ISO/TS 13136:2012
	Escherichia coli O26 Real-time PCR	ISO/TS 13136:2012
	Escherichia coli O103 Real-time PCR	ISO/TS 13136:2012
	Escherichia coli O145 Real-time PCR	ISO/TS 13136:2012
	Escherichia coli O104 Real-time PCR	EU-RL VTEC_Method_04_Rev 1 10/07/2013
	Escherichia coli O104:H4 Real-time PCR	EU-RL VTEC_Method_04_Rev 1 10/07/2013
Élelmiszerek (kagyló, zöldség, gyümölcs, palackozott víz), élelmiszerek felülete, higiéniai minták	Hepatitis A vírus Real-time PCR	ISO/TS 15216-2:2013
Élelmiszerek, takarmányok, higiéniai minták	Koaguláz pozitív staphylococcus Telepszámlálás	MSZ EN ISO 6888-1:2008
	Koaguláz pozitív staphylococcus Telepszámlálás	MSZ EN ISO 6888-2:2012
	Koaguláz pozitív staphylococcus Kimutatás	MSZ EN ISO 6888-3:2007 9.1. szakasz
	Koaguláz pozitív staphylococcus MPN	MSZ EN ISO 6888-3:2007 9.2. szakasz
Hús- és tojástermékek, környezeti minták	Listeria monocytogenes Kimutatás	USDA/FSIS MLG 8.09 2013
Élelmiszerek, takarmányok, higiéniai minták	Listeria monocytogenes Kimutatás	MSZ EN ISO 11290-1:1998
Élelmiszerek, higiéniai minták	Mezofil szulfitredukáló clostridiumok MPN	MSZ 3640-16:1978

Budapest, 2015. december 8.

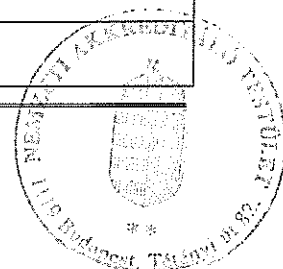


A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Élelmiszerek, takarmányok, higiéniai minták	Mikroorganizmusok száma Telepszámlálás	MSZ EN ISO 4833-1:2014
	Mikroorganizmusok száma Telepszámlálás	MSZ EN ISO 4833-2:2014
Élelmiszerek (kagyló, zöldség, gyümölcs, palackozott víz), élelmiszerek felülete, higiéniai minták	Norovirus GI Real-time PCR	ISO/TS 15216-2:2013
	Norovirus GII Real-time PCR	ISO/TS 15216-2:2013
Élelmiszerek, takarmányok, higiéniai minták	Pszichotróf mikrobák Telepszámlálás	MSZ ISO 17410:2005
Élelmiszerek, elsődleges termelésből származó minták	Salmonella Enteritidis PCR	Foodproof <i>S. Enteritidis</i> and Typhimurium Detection LyoKit 2013
	Salmonella Typhimurium PCR	Foodproof <i>S. Enteritidis</i> and Typhimurium Detection LyoKit 2013
Élelmiszerek, takarmányok, higiéniai minták	Shigella spp. Kimutatás	MSZ EN ISO 21567:2005
Élelmiszerek, baktériumtörzsek	Staphylococcus enterotoxin ELFA	European Screening Method of EURL CPS ver.5 2010
Élelmiszerek, takarmányok, higiéniai minták	Tejsavbaktériumok Telepszámlálás	MSZ ISO 15214:2005
	Yersinia enterocolitica Kimutatás	MSZ EN ISO 10273:2004
	Vibrio parahaemolyticus Kimutatás	ISO/TS 21872-1:2007
	Campylobacter spp. Kimutatás	MSZ EN ISO 10272-1:2006
	Campylobacter spp. Kimutatás	MSZ EN ISO 10272-1:2006 (Rugalmas terület)
	Campylobacter spp. Telepszámlálás	ISO/TS 10272-2:2006
	Campylobacter spp. Telepszámlálás	ISO/TS 10272-2:2006 (Rugalmas terület)

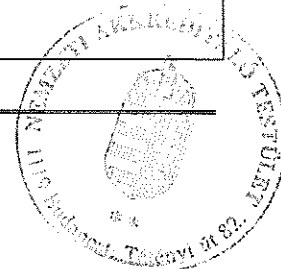


A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Élelmiszerek, takarmányok, higiéniai minták	Listeria monocytogenes Kimutatás	MSZ EN ISO 11290-1:1996/A1:2005
	Listeria monocytogenes Kimutatás	MSZ EN ISO 11290-1:1996/A1:2005 (Rugalmas terület)
	Listeria monocytogenes Telepszámlálás	MSZ EN ISO 11290-2:2012
	Listeria monocytogenes Telepszámlálás	MSZ EN ISO 11290-2:2012 (Rugalmas terület)
	Salmonella spp. Kimutatás	MSZ EN ISO 6579:2006
	Salmonella spp. Kimutatás	MSZ EN ISO 6579:2006 (Rugalmas terület)
	Salmonella spp. PCR	MB/12/2010 Forrásmunka: BioRad IQ-CHEC Salmonella II Kit
	Salmonella spp. PCR	MB/12/2010 (Rugalmas terület)
Élelmiszerek	Clostridium botulinum Kimutatás	MSZ 3640-14:1976
Élelmiszerek (Rugalmas terület)	Clostridium botulinum Kimutatás	MSZ 3640-14:1976 (Rugalmas terület)
Élelmiszerek	Botulinumtoxin Kísérleti állat oltás	MSZ 3640-15:1977
Élelmiszerek (Rugalmas terület)	Botulinumtoxin Kísérleti állat oltás	MSZ 3640-15:1977 (Rugalmas terület)
Fertőtlenítőszeres és antiszeptikumok (élelmiszeriparban, iparban, háztartásban, intézményi területeken alkalmazott)	Baktericid hatás Telepszámlálás	MSZ EN 1276:2010
	Yeasticid hatás Telepszámlálás	MSZ EN 1650:2008+A1:2013
	Fungicid hatás Telepszámlálás	MSZ EN 1650:2008+A1:2013
Fertőtlenítőszeres és antiszeptikumok (állatgyógyászat területén alkalmazott)	Baktericid hatás Telepszámlálás	MSZ EN 1656:2010
	Yeasticid hatás Telepszámlálás	MSZ EN 1657:2006
	Fungicid hatás Telepszámlálás	MSZ EN 1657:2006

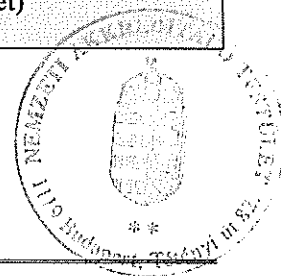
Budapest, 2015. december 8.



A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Húsok és húsalapú élelmiszerek	Clostridium perfringens MPN	MSZ 3640-11:1983 (visszavont szabvány)
	Pseudomonas spp. Telepszámlálás	MSZ EN ISO 13720:2011
	Aerob mikrobák száma MPN	MSZ 3640-4:1986 (visszavont szabvány)
Húsok és húsalapú élelmiszerek (Rugalmas terület)	Aerob mikrobák száma MPN	MSZ 3640-4:1986 (visszavont szabvány)
Ivóvíz, emberi fogyasztásra kerülő vízféleségek (természetes ásványvíz, gyógyvíz, forrásvíz, szikvíz, dúsított és ízesített víz), itatóvíz	Campylobacter spp. Kimutatás	ISO 17995:2005
	Clostridium perfringens Membránszűrés	ISO 14189:2013
	Enterococcus Membránszűrés	MSZ EN ISO 7899-2:2000
	Escherichia coli Membránszűrés	MSZ EN ISO 9308-1:2015
	Coliform Membránszűrés	MSZ EN ISO 9308-1:2015
	Pseudomonas aeruginosa Membránszűrés	MSZ EN ISO 16266:2008
	Salmonella spp. Kimutatás	MSZ EN ISO 19250:2013
	Mikroorganizmusok száma 37 Celsius fokon Telepszámlálás	MSZ EN ISO 6222:2000
	Mikroorganizmusok száma 22 Celsius fokon Telepszámlálás	MSZ EN ISO 6222:2000
Salmonella törzsek	Salmonella serovar Tárgylemezagglutináció	MSZ CEN ISO/TR 6579-3:2014
	Salmovac SE vakcinatörzs Tápanyaghasznosítás vizsgálat	MB/23/2010 (IDT Salmonella Diagnostikum kit leírás)
	Zoosalaral H vakcinatörzs Tápanyaghasznosítás vizsgálat	MB/23/2010 (IDT Salmonella Diagnostikum kit leírás)

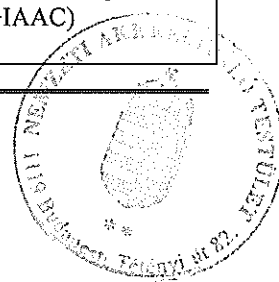


A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Salmonella törzsek	Avipro (TAD) Salmonella VAC E vakcinatörzs Antibiotikum rezisztencia vizsgálat	MB/14/2010 (Lohmann AviPro Plate kit leírás)
	Avipro (TAD) Salmonella VAC T vakcinatörzs Antibiotikum rezisztencia vizsgálat	MB/14/2010 (Lohmann AviPro Plate kit leírás)
	Salmonella fägtípus Tenyésztés	MB/01/2010 (PHLS Colindale fägtipizálási séma)
Takarmányok	Bifidobacterium spp. Telepszámlálás	MSZ EN 15785:2010
Tej	Szomatikus sejtszám Mikroszkópos vizsgálat	MSZ EN ISO 13366-1:2008
Tej, tejtermékek	Escherichia coli MPN	ISO 11866-1:2005
Probiotikum tartalmú élelmiszerek (joghurt)	<i>Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus</i> Telepszámlálás	MSZ ISO 7889:2009
Probiotikum tartalmú élelmiszerek (Rugalmas terület)	<i>Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus</i> Telepszámlálás	MSZ ISO 7889:2009 (Rugalmas terület)
Probiotikum tartalmú élelmiszerek (joghurt)	<i>Streptococcus thermophilus</i> Telepszámlálás	MSZ ISO 7889:2009
Probiotikum tartalmú élelmiszerek (Rugalmas terület)	<i>Streptococcus thermophilus</i> Telepszámlálás	MSZ ISO 7889:2009 (Rugalmas terület)
Probiotikum tartalmú élelmiszerek (tejtermékek)	<i>Bifidobacterium</i> spp. Telepszámlálás	ISO 29981:2010
Probiotikum tartalmú élelmiszerek (Rugalmas terület)	<i>Bifidobacterium</i> spp. Telepszámlálás	ISO 29981:2010 (Rugalmas terület)
Élelmiszer (Tej, tejtermékek)	<i>Cronobacter (Enterobacter) sakazakii</i> Kimutatás	ISO/TS 22964:2006
Élelmiszer (Rugalmas terület)	<i>Cronobacter (Enterobacter)sakazakii</i> Kimutatás	ISO/TS 22964:2006 (Rugalmas terület)



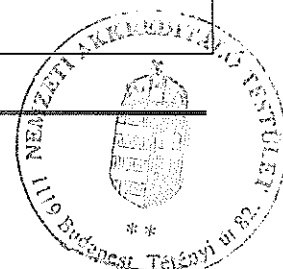
Budapest, 2015. december 8.

A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
Élelmiszerek	Rovar és rovartöredék Rágcsálósőr Rágcsálóürülék Makroszkópos és mikroszkópos vizsgálat	ENT/01/2010 Forrásmunka: FDA Training manual for analytical entomology in the food industry (1978) Gentry et al.: Microanalytical entomology for food sanitation control (1991) Állathatározó I. II. kötet (1984)
Vadon termő és termesztett gombák Gomba tartalmú élelmiszerek	Gomba fajazonossági vizsgálat Fajösszetétel Idegen fajú termesztett gomba Idegen fajú vadon termő gomba Mérgező gombafaj Makroszkópos és mikroszkópos vizsgálat	GB/01/2010 Forrásmunka: Gombahatározó (1990) Gombatoxikológia a közegészségügyben (1984) Pareys Buch der Pilze (1988) Mushrooms and Fungi (1983) Gombatermesztés (1984) Gombászok kézikönyve (2008)
Állati eredetű minták	Állatfaj azonosítása PCR és szekvenálási eredmény értékelése	Forensic Science International 173 (2007) 1–6
Halak, halkészítmények	Állatfaj azonosítása PCR és szekvenálási eredmény értékelése	FDA SOP DNA Barcodes for Fish Identification 2011
Állati ürülék és az elsődleges termelési szakasz környezeti mintái	<i>Salmonella</i> spp. Kimutatás	MSZ EN ISO 6579:2002/A1:2007
	<i>Salmonella</i> spp. Kimutatás	MSZ EN ISO 6579:2002/A1:2007 (Rugalmas terület)
Édesipari termékek	Mezofil aerob spóraszám Telepszámlálás	MSZ-08-1857:1984 2. fejezet
Édesipari termékek (Rugalmas terület)	Mezofil aerob spóraszám Telepszámlálás	MSZ-08-1857:1984 2. fejezet (Rugalmas terület)
Édesipari termékek	Mezofil anaerob spóraszám MPN	MSZ-08-1857:1984 3. fejezet
Édesipari termékek (Rugalmas terület)	Mezofil anaerob spóraszám MPN	MSZ-08-1857:1984 3. fejezet (Rugalmas terület)
PCR vizsgálatra alkalmas DNS	Ló DNS kimutatás Real-time PCR LOD: 0,5%	EURL AP protocol ver. 1.0, 2013
	Szarvasmarha DNS kimutatás Real-time PCR LOD: 0,5%	MM/02/2014 (SureFood® ANIMAL ID 4plex Beef/Sheep/Goat+IAAC)

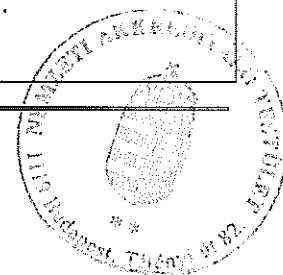


A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
PCR vizsgálatra alkalmas DNS	Juh DNS kimutatás Real-time PCR LOD: 0,5%	MM/02/2014 (SureFood® ANIMAL ID 4plex Beef/Sheep/Goat+IAAC)
	Kecske DNS kimutatás Real-time PCR LOD: 0,5%	MM/02/2014 (SureFood® ANIMAL ID 4plex Beef/Sheep/Goat+IAAC)
	Szarvasmarha DNS mennyiségi meghatározás Real-time PCR LOQ: 0,1 %	MM/03/2014 (SureFood® ANIMAL QUANT Beef)
	Sertés DNS kimutatás Real-time PCR LOD: 0,01%	MM/04/2014 (SureFood® ANIMAL QUANT Pork)
	Sertés DNS mennyiségi meghatározás Real-time PCR LOQ: 0,1 %	MM/04/2014 (SureFood® ANIMAL QUANT Pork)
	Házityúk DNS kimutatás Real-time PCR LOD: 0,01%	MM/05/2014 (SureFood® ANIMAL QUANT Chicken)
	Házityúk DNS mennyiségi meghatározás Real-time PCR LOQ: 0,1 %	MM/05/2014 (SureFood® ANIMAL QUANT Chicken)
	Pulyka DNS kimutatás Real-time PCR LOD: 0,1%	MM/06/2014 (SureFood® ANIMAL ID Turkey IAAC)
	Szója endogén referencia gén (Iec) Real-time PCR LOD: 10 kópia	Eur. Food Res. Technol. (2001) 213:432-438.
	Kukorica endogén referencia gén (hmg) Real-time PCR LOD: 10 kópia	MSZ EN ISO 21570:2006 Annex D.2.
	Rizs endogén referencia gén (PLD) Real-time PCR LOD: 10 kópia	CRLVL05/04VP 09/06/2006
	Len endogén referencia gén (SAD) Real-time PCR LOD: 10 kópia	GMO/25/2010

Budapest, 2015. december 8.

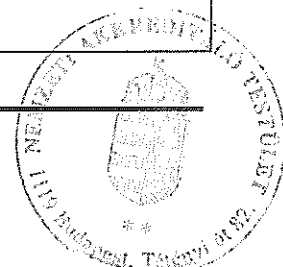


A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
PCR vizsgálatra alkalmas DNS	Burgonya endogén referencia gén (UGPase) Real-time PCR LOD: 10 kópia	CRLVL09/05VP Corrected Version 1 14/09/2006
	Repce endogén referencia gén (Cruciferin A) Real-time PCR LOD: 10 kópia	CRLVL14/04VP 07/09/2006
	Paradicsom endogén referencia gén (LAT52) Real-time PCR LOD: 11 kópia	J. Agric. Food Chem. (2008) 56. 3438-3443.
	Cukorrépa endogén referencia gén (GS) Real-time PCR LOD: 10 kópia	CRLVL28/04VP Corrected version1 19/05/2008
	tNOS Real-time PCR LOD: 10 kópia	MSZ EN ISO 21569:2006/A1:2013 B.6
	35S promotor és NOS terminator Duplex real-time PCR LOD (35S): 10 kópia LOD (NOS): 10 kópia	MSZ EN ISO 21569:2006/A1:2013 B.9
	CTP2-CP4- EPSPS Real-time PCR LOD: 5 kópia	MSZ EN ISO 21569:2006/A1:2013 C.8
	bar Real-time PCR LOD: 5 kópia	MSZ EN ISO 21569:2006/A1:2013 B.8
	P-nos – nptII Real-time PCR LOD: 10 kópia	P-nos – nptII Screening Method BVL (2009)
	SAMS Real-time PCR LOD: 10 kópia	Anal. Bioanal. Chem. (2010) 396: 2103-2112.
	bar/T-g7 Real-time PCR LOD: 34 kópia	J. Verbr. Lebensm. (2011) 6:291– 295.
	pat Real-time PCR LOD: 25 kópia	J. Agric. Food Chem. (2013) 61:10293-10301.

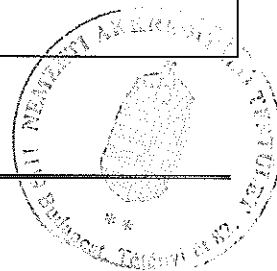


A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
PCR vizsgálatra alkalmas DNS	cryLAB/Ac Real-time PCR (BRYT Green) LOD: 25 kópia	Eur Food Res Technol. (2012) 234:13-23.
	p35S-pat Real-time PCR LOD: 10 kópia	QL-CON-00-011 24/03/2006
	GTS-40-3-2 (Roundup Ready) szója Real-time PCR LOD: 4 kópia	Eur. Food Res. Technol. (2001) 213:432-438.
	MON 89788 (RR 2) szója Real-time PCR LOD: 80 kópia	CRLVL05/06VP 18/02/2008
	A2704-12 szója Real-time PCR LOD: 80 kópia	CRLVL13/05VP 14/05/2007
	FG72 szója Real-time PCR LOD: 71 kópia	EURL04/10VP 16/07/2012
	CV 127 szója Real-time PCR LOD: 71 kópia	CRLVL01/09VP 20/09/2011
	DP-305423-1 szója Real-time PCR LOD: 71 kópia	CRLVL07/07VP Corrected Version 2 27/08/2013
	MON87701 szója Real-time PCR LOD: 10 kópia	EURLVL05/09VP 13/07/2011
	A 5547-127 szója Real-time PCR LOD: 5 kópia	CRLVL01/08VP Corrected Version 1 20/01/2009
	DP 356043-5 szója Real-time PCR LOD: 5 kópia	CRLVL04/07VP Corrected Version 1 29/03/2010
	MON 87705 szója Real-time PCR LOD: 70 kópia	CRLVL01/10VP 17/01/2012
	MON 87708 szója Real-time PCR LOD: 70 kópia	EURL-VL-02/11VP 06/05/2013

Budapest, 2015. december 8.

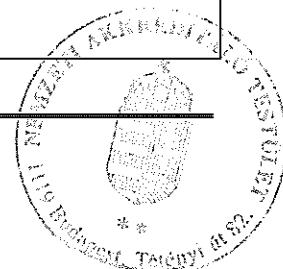


A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
PCR vizsgálatra alkalmas DNS	MON 87769 szója Real-time PCR LOD: 70 kópia	CRLVL07/09VP 17/01/2012
	DAS 68416 szója Real-time PCR LOD: 35 kópia	EURL-VL-11 13/05/2014)
	44406 szója Real-time PCR LOD: 35 kópia	EURL-VL-01/12 VP 17/03/2015)
	DAS 81419-2 szója Real-time PCR LOD: 15 kópia	EURL-VL-03/13 VP 13/03/2015
	GTS-40-3-2 (Roundup Ready) és MON 89788 (RR 2) szóják duplex Real-time PCR LOD (RR): 15 kópia LOD (RR2): 15 kópia	GMO/60/2014
	Mon810 kukorica Real-time PCR LOD: 5 kópia	CRLVL25/04VR 28/05/2009
	Bt11 kukorica Real-time PCR LOD: 10 kópia	CRLVL10/07VP 20/06/2008
	Mon863 kukorica Real-time PCR LOD: 37 kópia	CRLVL01/04VP 16/02/2005
	NK603 kukorica Real-time PCR LOD: 37 kópia	CRLVL27/04VP 10/01/2005
	TC1507 kukorica Real-time PCR LOD: 2 kópia	CRLVL02/04VP 21/02/2005
	GA21 kukorica Real-time PCR LOD: 37 kópia	CRLVL15/05VP Corrected Version 1 30/03/2010
	T25 kukorica Real-time PCR LOD: 33 kópia	CRLVL08/04VP Corrected version 1 30/11/2011

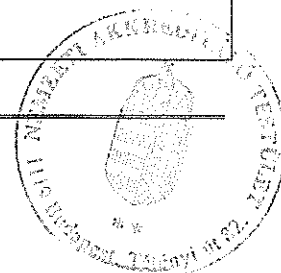


A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
	59122 kukorica Real-time PCR LOD: 33 kópia	CRLVL03/05VP Corrected version 1 08/06/2007
	MIR604 kukorica Real-time PCR LOD: 33 kópia	CRLVL04/05VP Corrected version 1 30/03/2010
	MON88017 kukorica Real-time PCR LOD: 33 kópia	CRLVL16/05VP Corrected Version 1 30/03/2010
	Bt176 (E176) kukorica Real-time PCR LOD: 10 kópia	CRLVL18/04VP 13/07/2011
	MON87460 kukorica Real-time PCR LOD: 30 kópia	CRLVL04/09VP 18/01/2012
	MON89034 kukorica Real-time PCR LOD: 30 kópia	CRLVL06/06VP 21/10/2008
	98140 kukorica Real-time PCR LOD: 30 kópia	CRLVL02/08VP 07/01/2011
	3272 kukorica Real-time PCR LOD: 30 kópia	CRLVL03/06VP 07/11/2008
	DAS-40278-9 kukorica Real-time PCR LOD: 29 kópia	EURLVL10/10VP 07/11/2012
	MIR162 kukorica Real-time PCR LOD: 35 kópia	CRLVL08/08VP 30/01/2011
	5307 kukorica Real-time PCR LOD: 15 kópia	EURL-VL-07/11 VP 05/12/2014
	LY038 kukorica Real-time PCR LOD: 33 kópia	CRLVL01/06VP 06/10/2008
	T45 repce Real-time PCR LOD: 100 kópia	CRLVL14/04VP 07/09/2006

Budapest, 2015. december 8.

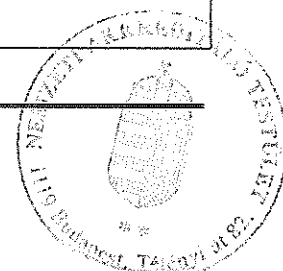


A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
PCR vizsgálatra alkalmas DNS	RT73 (GT73) repce Real-time PCR LOD: 70 kópia	CRLVL26/04VP 07/02/2007
	Rf1 repce Real-time PCR LOD: 80 kópia	CRLVL09/04VP 07/07/2011
	Rf2 repce Real-time PCR LOD: 80 kópia	CRLVL10/04VP 12/07/2011
	Rf3 repce Real-time PCR LOD: 80 kópia	CRLVL07/04VP 11/01/2007
	Ms1 repce Real-time PCR LOD: 80 kópia	EURLVL11/04VP 21/07/2011
	Ms8 repce Real-time PCR LOD: 80 kópia	CRLVL06/04VP Corrected Version 1 11/01/2007
	Topas 19/2 repce Real-time PCR LOD: 80 kópia	CRLVL12/04VP 07/07/2011
	MON 88302 repce Real-time PCR LOD: 70 kópia	EURL-VL-09/11VP 21/11/2013
	DP-073496-4 repce Real-time PCR LOD: 35 kópia	EURL-VL-02/12VP Corrected version 1 (10/11/2014)
	LL62 rizs Real-time PCR LOD: 200 kópia	CRLVL05/04VP 09/06/2006
	LL601rizs Real-time PCR LOD: 22 kópia	PGS0505-PGS0476 08/31/2006
	Bt63 (Shanyou63) rizs Real-time PCR LOD: 5 kópia	MSZ EN ISO 21569:2006/A1:2013 C.7
	EH92-527-1 (Amflora) burgonya Real-time PCR LOD: 10 kópia	CRLVL09/05VP Corrected Version 1 14/09/2006

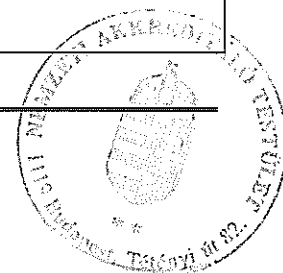


A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
PCR vizsgálatra alkalmas DNS	H7-1 cukorrépa Real-time PCR LOD: 10 kópia	CRLVL28/04VP Corrected version1 19/05/2008
	Karfiol mozaik vírus (CaMV) Real-time PCR LOD: 10 kópia	Eur Food Res Technol A. (2008) 227 (3):789-798.
	SunUp, Rainbow papaya Real-time PCR LOD: 5 kópia	MSZ EN ISO 21569:2006/A1:2013 C.6
	FP967 len Real-time PCR LOD: 5 kópia	ISO/TS 21569-2:2012
	GTS-40-3-2 (Roundup Ready) szója Real-time PCR LOQ: 0,025%	Eur. Food Res. Technol. (2001) 213:432-438.
	MON 89788 (RR 2) szója Real-time PCR LOQ: 0,09%	CRLVL05/06VP 18/02/2008
	A2704-12 szója Real-time PCR LOQ: 0,09%	CRLVL13/05VP 14/05/2007
	FG72 szója Real-time PCR LOQ: 0,08%	EURL04/10VP 16/07/2012
	CV 127 szója Real-time PCR LOQ: 0,08%	CRLVL01/09VP 20/09/2011
	DP-305423-1 szója Real-time PCR LOQ: 0,08%	CRLVL07/07VP Corrected Version 2 27/08/2013
	A 5547-127 szója Real-time PCR LOQ: 0,08%	CRLVL01/08VP Corrected Version 1 20/01/2009
	DP 356043-5 szója Real-time PCR LOQ: 0,08%	CRLVL04/07VP Corrected Version 1 29/03/2010
	MON 87701 szója Real-time PCR LOQ: 0,085%	EURLVL05/09VP 13/07/2011

Budapest, 2015. december 8.

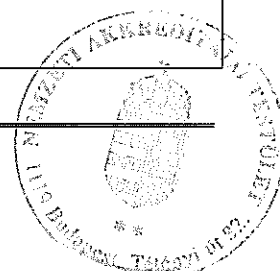


A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
PCR vizsgálatra alkalmas DNS	MON 87705 szója Real-time PCR LOQ: 0,085%	CRLVL01/10VP 17/01/2012
	MON 87708 szója Real-time PCR LOQ: 0,085%	EURL-VL-02/11VP 06/05/2013
	MON 87769 szója Real-time PCR LOQ: 0,085%	CRLVL07/09VP 17/01/2012
	DAS 68416 szója Real-time PCR LOQ: 0,08%	EURL-VL-11/10VP 13/05/2014
	44406 szója Real-time PCR LOQ: 0,085 %	EURL-VL-01/12 VP 17/03/2015
	DAS 81419-2 szója Real-time PCR LOQ: 0,085%	EURL-VL-03/13 VP 13/03/2015
	5307 kukorica Real-time PCR LOQ: 0,08%	EURL-VL-07/11 VP 05/12/2014
	MON 810 kukorica Real-time PCR LOQ: 0,1%	CRLVL25/04VR 28/05/2009
	Bt11 kukorica Real-time PCR LOQ: 0,1%	CRLVL10/07VP 20/06/2008
	MON 863 kukorica Real-time PCR LOQ: 0,1%	CRLVL01/04VP 16/02/2005
	NK603 kukorica Real-time PCR LOQ: 0,1%	CRLVL27/04VP 10/01/2005
	TC1507 kukorica Real-time PCR LOQ: 0,01%	CRLVL02/04VP 21/02/2005
	GA21 kukorica Real-time PCR LOQ: 0,1%	CRLVL15/05VP Corrected Version 1 30/03/2010

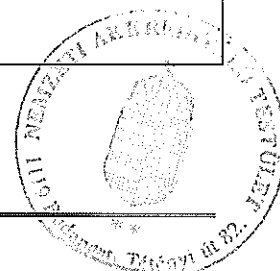


A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
PCR vizsgálatra alkalmas DNS	T25 kukorica Real-time PCR LOQ: 0,09%	CRLVL08/04VP Corrected version 1 30/11/2011
	59122 kukorica Real-time PCR LOQ: 0,09%	CRLVL03/05VP Corrected version 1 08/06/2007
	MIR604 kukorica Real-time PCR LOQ: 0,09%	CRLVL04/05VP Corrected version 1 30/03/2010
	MON 88017 kukorica Real-time PCR LOQ: 0,09%	CRLVL16/05VP Corrected Version 1 30/03/2010
	Bt176 (E176) kukorica Real-time PCR LOQ: 0,01%	CRLVL18/04VP 13/07/2011
	MON 87460 kukorica Real-time PCR LOQ: 0,085%	CRLVL04/09VP 18/01/2012
	MON 89034 kukorica Real-time PCR LOQ: 0,085%	CRLVL06/06VP 21/10/2008
	98140 kukorica Real-time PCR LOQ: 0,09%	CRLVL02/08VP 07/01/2011
	3272 kukorica Real-time PCR LOQ: 0,09%	CRLVL03/06VP 07/11/2008
	DAS-40278-9 kukorica Real-time PCR LOQ: 0,08%	EURLVL10/10VP 07/11/2012
	MIR162 kukorica Real-time PCR LOQ: 0,08%	CRLVL08/08VP 30/01/2011
	T45 repce Real-time PCR LOQ: 0,09%	CRLVL14/04VP 07/09/2006
	RT73 (GT73) repce Real-time PCR LOQ: 0,085%	CRLVL26/04VP 07/02/2007

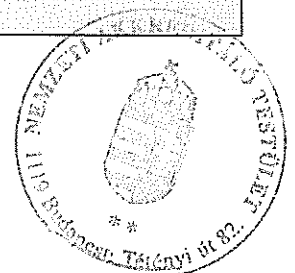
Budapest, 2015. december 8.



A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
PCR vizsgálatra alkalmas DNS	Rf1 repce real-time PCR LOQ: 0,09%	CRLVL09/04VP 07/07/2011
	Rf2 repce real-time PCR LOQ: 0,09%	CRLVL10/04VP 12/07/2011
	Rf3 repce Real-time PCR LOQ: 0,09 %	CRLVL07/04VP 11/01/2007
	Ms1 repce real-time PCR LOQ: 0,09%	EURLVL11/04VP 21/07/2011
	Ms8 repce Real-time PCR LOQ: 0,09%	CRLVL06/04VP Corrected Version 1 11/01/2007
	Topas 19/2 repce Real-time PCR LOQ: 0,09%	CRLVL12/04VP 07/07/2011
	MON 88302 repce Real-time PCR LOQ: 0,085 %	EURL-VL-09/11VP 21/11/2013
	DP-073496-4 repce Real-time PCR LOQ: 0,08 %	EURL-VL-02/12VP Corrected version 1 (10/11/2014)
	LL62 rizs Real-time PCR LOQ: 0,09%	CRLVL05/04VP 09/06/2006
	EH92-527-1 (Amflora) burgonya Real-time PCR LOQ: 0,09%	CRLVL09/05VP Corrected Version 1 14/09/2006
	H7-1 cukorrépa Real-time PCR LOQ: 0,01%	CRLVL28/04VP Corrected version 1 19/05/2008
	Ló DNS kimutatás Real-time PCR LOD:100 kópia	MM/01/2014 Forrásmunka: Primer Design Mitochondrial DNA kit

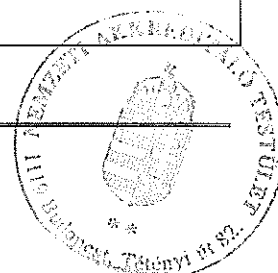


A vizsgált termék/anyag	A vizsgált/mért jellemző, a vizsgálat típusa, mérési tartomány	A vizsgálati/mérési módszer azonosítója
PCR vizsgálatra alkalmas DNS	Ló DNS kimutatás Real-time PCR LOD:100 kópia (Rugalmas terület)	MM/01/2014 Forrásmunka: Primer Design Mitochondrial DNA kit
	Általános növényi endogén referencia gén (trnL) Real-time PCR LOD: 25pg	Food Chem. (2010) 118:979-986.
	Általános növényi endogén referencia gén (trnL) Real-time PCR (Rugalmas terület)	Food Chem. (2010) 118:979-986.
	Actin1Int Real-time PCR LOD: <25 kópia	J. Agric. Food Chem. (2013) 61: 9097-9109.
	Actin1Int Real-time PCR (Rugalmas terület)	J. Agric. Food Chem. (2013) 61: 9097-9109.
	cryIAb/Ac Real-time PCR LOD: 4 kópia	Anal. Bioanal. Chem. (2013) 405:6831–6844.
	cryIAb/Ac Real-time PCR (Rugalmas terület)	Anal. Bioanal. Chem. (2013) 405:6831–6844.



III. Az akkreditált területhez tartozó mintavételi, minta-előkészítési eljárások:

Termék/anyag	Az eljárás jellege	Az eljárás azonosítója
Élelmiszerek	A vizsgálati minták, az alapszuspenzió és a decimális hígítások elkészítése mikrobiológiai vizsgálathoz	MSZ EN ISO 6887-1:2000
Hús és hústermékek	A vizsgálati minták, az alapszuspenzió és a decimális hígítások elkészítése mikrobiológiai vizsgálathoz	MSZ EN ISO 6887-2:2004
Hal és haltermékek	A vizsgálati minták, az alapszuspenzió és a decimális hígítások elkészítése mikrobiológiai vizsgálathoz	MSZ EN ISO 6887-3:2004
Tejtől és tejtermékektől, hústól és hústermékektől, valamint haltól és haltermékektől különböző termékek	A vizsgálati minták, az alapszuspenzió és a decimális hígítások elkészítése mikrobiológiai vizsgálathoz	MSZ EN ISO 6887-4:2012
Tej és tejtermékek	A vizsgálati minták, az alapszuspenzió és a decimális hígítások elkészítése mikrobiológiai vizsgálathoz	MSZ EN ISO 6887-5:2010
Elsődleges termelés	A vizsgálati minták, az alapszuspenzió és a decimális hígítások elkészítése mikrobiológiai vizsgálathoz	MSZ EN ISO 6887-6:2013
Higiéniai minták	A felületek kontaktlemez és tamponos mintaelőkészítési eljárásai	MSZ ISO 18593:2008
Vágóállatok testfelülete	Testfelületről vett minták előkészítése mikrobiológiai vizsgálatokra	ISO 17604:2003
Ivóvíz	Vízminék feldolgozása mikrobiológiai vizsgálatokhoz	MSZ EN ISO 8199:2008
Élelmiszerek	PCR módszer alkalmazása a kórokozó mikrobák élelmiszerből történő kimutatására – a mintaelőkészítés követelményei	ISO 20837:2006
Állati szövet, vér	Mintaelőkészítés PCR vizsgálatra DNS izolálás	QiaGenDNeasy Blood and Tissue kit 2006
Feldolgozott élelmiszerek és takarmányok	Mintaelőkészítés PCR vizsgálatra DNS izolálás	SureFood® PREP Advanced kit 2014



Termék/anyag	Az eljárás jellege	Az eljárás azonosítója
Baktériumtenyészetek	Mintaelőkészítés PCR vizsgálatra DNS izolálás	BioRad InstaGene Matrix 2011
Élelmiszerek	Mintaelőkészítés PCR vizsgálatra DNS izolálás	QiaGenDNeasy® mericon™ Food Kit 2010
Élelmiszerek, takarmányok, mezőgazdasági termékek, növényi részek, vetőmagvak	Mintaelőkészítés GMO vizsgálatra A laboratóriumi minta előkészítése	MSZ EN ISO 21571:2005 4, 5.1, 5.1.1, 5.1.2 szakasz
	Mintaelőkészítés GMO vizsgálatra DNS izolálás CTAB módszerrel	MSZ EN ISO 21571:2005 A.3
	Mintaelőkészítés GMO vizsgálatra DNS izolálás SDS – Wizard gyanta módszerrel	Promega Notes (1999) 73:23-25.
	Mintaelőkészítés GMO vizsgálatra DNS mennyiségi és minőségi ellenőrzése spektrofotometrián	NanoDrop 2000/2000c spectrophotometer instructions 2009

- VÉGE -



Dr. Fodor Péter
Dr. Fodor Péter
 elnök
 Akkreditáló Bizottság

Budapest, 2015. december 8.

