

ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ

Scope of Accreditation

Акредитовано тело за оцењивање усаглашености / *Accredited conformity assessment body*

Институт за ратарство и повртарство - Институт од националног значаја за

Републику Србију

Лабораторија за испитивање семена

Нови Сад, Максима Горког 30

Стандард / *Standard:*

SRPS ISO/IEC 17025:2017

(ISO/IEC 17025:2017)

Скраћени обим акредитације / *Short description of the scope*

- физичка и хемијска испитивања семена и обложеног семена ратарских и повртарских биљних врста / *physical and chemical testing of seeds and coated crop and vegetable seeds;*
- биолошка испитивања семена и обложеног семена ратарских и повртарских биљних врста / *biological testing of seeds and coated crop and vegetable seeds;*
- генетичка испитивања (молекуларна генетика) биљног материјала (семе ратарских и повртарских биљних врста), полупроизвода и производа од семена ратарских и повртарских биљних врста, животних намирница и хране за животиње / *genetic testing (molecular genetics) of plant material (crop and vegetable seeds), semi-products and products made of crop and vegetable seeds, food, and feed;*
- узорковање семена за физичка, хемијска, биолошка и генетичка испитивања / *sampling of seeds for the purpose of physical, chemical, biological and genetic testing.*

Детаљан обим акредитације / Detailed description of the scope

Место испитивања: Институт за ратарство и повртарство, Лабораторија за испитивање семена, Нови Сад, Максима Горког 30. Физичка, хемијска и биолошка испитивања семена и обложеног семена; генетичка испитивања (молекуларна генетика) биљног материјала (семе ратарских и повратских биљних врста, полупроизвода и производа од семена ратарских и повртарских биљних врста, животних намирница и хране за животиње)				
Р. Б.	Предмет испитивања/материјал/производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Семе - ратарских и повртарских биљака - лековитог биља - зачинског биља - цвећа - дрвенастог биља - жбуња	Испитивање чистоће семена (чисто семе, инертне материје, семе других биљних врста и короа)	(50-100) %	Правилник ¹ метода 2 (2.1-2.12)
				ISTA Rules, поглавље 3
		Детерминација семена других биљних врста		Правилник ¹ метода 2 (2.13)
				ISTA Rules, поглавље 4
		Одређивање масе 1000 семена	(0,05-600) g	Правилник ¹ метода 6
				ISTA Rules, поглавље 10
		Испитивање садржаја влаге у семену	(1-50) %	Правилник ¹ метода 5 (5.3-5.5)
				ISTA Rules, поглавље 9
		Испитивање клијавости семена (енергија клијања, клијавост семена, атипични поник, тврдо семе, мртво семе, остало неклијало семе)	(0-100) %	Правилник ¹ метода 3 (3.1-3.7; 3.11-3.20)
				ISTA Rules, поглавље 5
		Испитивање здравственог стања семена на фитопатогене гљиве и инфестација инсектима (присуство паразита)	(0-100) %	Правилник ¹ метода 8.12
				ISTA Rules, поглавље 7
		Верификација врста и сорти (A PAGE)		ISTA Rules, поглавље 8

Место испитивања: Институт за ратарство и повртарство, Лабораторија за испитивање семена, Нови Сад, Максима Горког 30. Физичка, хемијска и биолошка испитивања семена и обложеног семена; генетичка испитивања (молекуларна генетика) биљног материјала (семе ратарских и повратских биљних врста, полупроизвода и производа од семена ратарских и повртарских биљних врста, животних намирница и хране за животиње)				
Р. Б.	Предмет испитивања/материјал/производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Семе - ратарских и повртарских биљака - лековитог биља - зачинског биља - цвећа - дрвенастог биља - жбуња (наставак)	Одређивање генетичке чистоће и генетичке нечистоће (%) (A PAGE)	(0-100) %	ISTA Rules, поглавље 8
		Верификација врста и сорти (SDS PAGE)		ISTA Rules, поглавље 8
		Одређивање генетичке чистоће и генетичке нечистоће (%) (SDS PAGE)	(0-100) %	ISTA Rules, поглавље 8
		Верификација врста и сорти на основу одговарајућих стандардних култура (скробни гел-изоензими)		S14.01.15
		Одређивање генетичке чистоће и генетичке нечистоће (%) (скробни гел-изоензими)	(0-100) %	S14.01.15
2.	Обложено семе - ратарских и повртарских биљака - лековитог биља - зачинског биља - цвећа - дрвенастог биља - жбуња	Одређивање масе 1000 семена	(3-50) g	Правилник ¹ метода 6 (6.3.2)
				ISTA Rules, поглавље 11.10
		Испитивање чистоће семена	(50-100) %	Правилник ¹ метода 2 (2.5)
				ISTA Rules, поглавље 11.3
		Детерминација семена других биљних врста		ISTA Rules, поглавље 11.4
		Испитивање клијавости семена	(0-100) %	Правилник ¹ Метода 3 (3.19)
				ISTA Rules, поглавље 11.5

Место испитивања: Институт за ратарство и повртарство, Лабораторија за испитивање семена, Нови Сад, Максима Горког 30. Физичка, хемијска и биолошка испитивања семена и обложеног семена; генетичка испитивања (молекуларна генетика) биљног материјала (семе ратарских и повратских биљних врста, полупроизвода и производа од семена ратарских и повртарских биљних врста, животних намирница и хране за животиње)				
Р. Б.	Предмет испитивања/материјал/производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
3.	Биљни материјал <i>-семе ратарских и повратских биљних врста, полупроизводи и производи од семена ратарских и повратских биљних врста</i> <i>-животне намирнице</i> <i>-храна за животиње</i>	Утврђивање присуства CaMV 35S промотора (квалитативно; PCR)		ISO 21569:2005 ISO 21571:2005 S14.01.18 S14.01.16
		Утврђивање присуства P-FMV промотора (квалитативно; PCR)		ISO 21569:2005 ISO 21571:2005 S14.01.18 S14.01.16
		Утврђивање присуства NOS терминатора (квалитативно; PCR)		ISO 21569:2005 ISO 21571:2005 S14.01.18 S14.01.16
		Утврђивање присуства бар гена (квалитативно; PCR)		ISO 21569:2005 ISO 21571:2005 S14.01.18 S14.01.16
		Утврђивање присуства пат гена (квалитативно; PCR)		ISO 21569:2005 ISO 21571:2005 S14.01.18 S14.01.16
		Идентификација специфичних генетичких модификација код соје – Roundup Ready (квалитативно; PCR)		ISO 21569:2005 ISO 21571:2005 S14.01.18 S14.01.16
		Утврђивање присуства EPSP гена (квалитативно; EPSPS)		ISO 21569:2005 ISO 21571:2005 S14.01.18 S14.01.16
		Идентификација специфичних генетичких модификација кукуруза NK603 – толеранција на хербицид (квалитативно; PCR)		ISO 21569:2005 ISO 21571:2005 S14.01.18 S14.01.16

Место испитивања: Институт за ратарство и повртарство, Лабораторија за испитивање семена, Нови Сад, Максима Горког 30. Физичка, хемијска и биолошка испитивања семена и обложеног семена; генетичка испитивања (молекуларна генетика) биљног материјала (семе ратарских и повратских биљних врста, полупроизвода и производа од семена ратарских и повртарских биљних врста, животних намирница и хране за животиње)				
Р. Б.	Предмет испитивања/материјал/производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
3.	Биљни материјал <i>-семе ратарских и повратских биљних врста, полупроизводи и производи од семена ратарских и повратских биљних врста</i> <i>-животне намирнице</i> <i>-храна за животиње (наставак)</i>	Идентификација специфичних генетичких модификација кукуруза Bt11 – резистенција на инсекте (квалитативно; PCR)		ISO 21569:2005 ISO 21571:2005 S14.01.18 S14.01.16
		Идентификација специфичних генетичких модификација кукуруза MON810 – резистенција на инсекте (квалитативно; PCR)		ISO 21569:2005 ISO 21571:2005 S14.01.18 S14.01.16
		Идентификација специфичних генетичких модификација шећерне репе H7-1 -толеранција на хербицид (квалитативно; PCR)		ISO 21569:2005 ISO 21571:2005 S14.01.18 S14.01.16
		Идентификација специфичних генетичких модификација пиринча LLRICE62 -толеранција на хербицид (квалитативно; PCR)		ISO 21569:2005 ISO 21571:2005 S14.01.18 S14.01.16
		Идентификација специфичних генетичких модификација уљане репице RT73 - толеранција на хербицид (квалитативно; PCR)		ISO 21569:2005 ISO 21571:2005 S14.01.18 S14.01.16
		Идентификација специфичних генетичких модификација уљане репице Rf3 - толеранција на хербицид (квалитативно; PCR)		ISO 21569:2005 ISO 21571:2005 S14.01.18 S14.01.16

Место испитивања: Институт за ратарство и повртарство, Лабораторија за испитивање семена, Нови Сад, Максима Горког 30. Физичка, хемијска и биолошка испитивања семена и обложеног семена; генетичка испитивања (молекуларна генетика) биљног материјала (семе ратарских и повратских биљних врста, полупроизвода и производа од семена ратарских и повртарских биљних врста, животних намирница и хране за животиње)				
Р. Б.	Предмет испитивања/материјал/производ	Врста испитивања и /или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења (где је примењиво)	Референтни документ
3.	Биљни материјал <i>-семе ратарских и повратских биљних врста, полупроизводи и производи од семена ратарских и повратских биљних врста</i> <i>-животне намирнице</i> <i>-храна за животиње (наставак)</i>	Идентификација специфичних генетичких модификација уљане репице T45 - толеранција на хербицид (квалитативно; PCR)		ISO 21569:2005 ISO 21571:2005 S14.01.18 S14.01.16
		Квантитативно испитивање генетичке модификованости код соје – CaMV 35S-промотор (Real-time PCR метода)	(0-5) %	ISO 21570:2005 ISO 21571:2005 S14.01.18 S14.01.17
		Квантитативно испитивање генетичке модификованости код кукуруза – CaMV 35S-промотор (Real-time PCR метода)	(0-5) %	ISO 21570:2005 ISO 21571:2005 S14.01.18 S14.01.17
		Квантитативно испитивање генетичке модификованости код соје – Roundup Ready (Real-time PCR метода)	(0-5) %	ISO 21570:2005 ISO 21571:2005 S14.01.18 S14.01.17
		Идентификација специфичних генетичких модификација код соје MON89788 (квалитативно PCR)		ISO 21569:2005 ISO 21571:2005 S.14.01.18 S.14.01.16

Узорковање			
Р. Б.	Предмет узорковања материјал/производ	Врста узорковања	Референтни документ
1.	Семе семе ратарских и повртарских биљака, лековитог биља, зачинског биља, цвећа, дрвенастог биља и жбуња	Узимање узорака за физичко-хемијска и биолошка испитивања	Правилник ¹ , члан 4-17
			ISTA Rules, поглавље 2

Легенда:

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
Правилник ¹	Правилник о квалитету семена пољопривредног биља (Службени лист СФРЈ 47/87)
S14.01.12	Испитивање здравственог стања семена-гљиве (ISTA Rules 7, Mathur and Kongzdal ISTA 2003)
S14.01.15	Испитивање генетичке чистоће семена (Stuber et al. (1988), Techniques and scoring procedures for starch gel electrophoresis of enzymes from maize (Zea mays L.), Technical Bulletin 286, North Carolina Agricultural Research Service).
S14.01.16	Квалитативно испитивање генетичке модификованости (1. ISO 21569 Foodstuffs – Methods of analysis for the detection of genetically modified organisms and derived products - Qualitative nucleic acid based methods; 2. The Analysis of Food Samples for the Presence of Genetically Modified Organisms, European Commission, Joint Research Centre, 2004.)
S14.01.17	Квантитативно испитивање генетичке модификованости (1. ISO 21570 Foodstuffs – Methods of analysis for the detection of genetically modified organisms and derived products - Quantitative nucleic acid based methods; 2. The Analysis of Food Samples for the Presence of Genetically Modified Organisms, European Commission, Joint Research Centre, 2004.; 3. Event-specific Method for the Quantification of Soybean Line 40-3-2 Using Real-time PCR, Joint Research Centre, 2009 4. Qualitative duplex PCR method for detection of Cauliflower Mosaic Virus 35S promoter and nopaline synthase terminator (partim t-NOS), Joint Research Centre, 2008 5. Event-specific method for the quantitation of maize line GA21 using Real-time PCR, Joint Research Centre, 2005).

S14.01.18	Изолација и провера квалитета и концентрације ДНК (1. ISO 21571 Foodstuffs – Methods of analysis for the detection of genetically modified organisms and derived products - Nucleic acid extraction; 2. The Analysis of Food Samples for the Presence of Genetically Modified Organisms, European Commission, Joint Research Centre, 2004.)
Правилник ¹	Правилник о квалитету семена пољопривредног биља (Службени лист СФРЈ 47/87)

Овај Обим акредитације важи само уз Сертификат о акредитацији број **01-071**
This Scope of accreditation is valid only with Accreditation Certificate No 01-071

Акредитација важи до / 30.01.2025.
Accreditation expiry date

ВД ДИРЕКТОРА

мр Драган Пушара