

МОНГОЛ УЛСЫН СТАНДАРТ

Ангилалтын код 67.080.10

Чацарганын тос. Ерөнхий шаардлага	MNS 0783:2024
Seabuckthorn oil. General requirements	MNS 0783: 2013-ын оронд

Стандарт, хэмжил зүйн газрын даргын 2024 оны ... дугаар сарын ...-ний өдрийн С/... дугаар тушаалаар батлав.

Энэхүү стандарт нь улсын бүртгэлд бүртгэсэн өдрөөс эхлэн хүчинтэй.

1 Хамрах хүрээ

Энэхүү стандарт нь чацарганын тосыг үйлдвэрлэх, шалгаж хүлээн авах, савлах, шошголох, хадгалах ба тээвэрлэхэд тавигдах шаардлагыг тогтооход хамаарна. Харин эмчилгээний бус зориулалтаар гаргаж авсан чацарганын тосонд хамаарахгүй болно.

2 Норматив эшлэл

Энэ стандартад Монгол Улсын болон олон улсын дараах стандартуудыг эш татсан болно. Эш татсан стандартад өөрчлөлт орсон тохиолдолд хамгийн сүүлчийн албан ёсны эх материалыг хэрэглэнэ. Үүнд:

MNS 0916, *Чацаргана жимс. Техникийн ерөнхий шаардлага,*

MNS 6646, *Ургамлын гаралтай хүнсний тос. Техникийн ерөнхий шаардлага*

MNS CAC RCP 1, *Хүнсний эрүүл ахуйн ерөнхий зарчим*

3 Ангилал

3.1 Чацарганын тосыг хэрэглэж байгаа түүхий эдээс хамааруулан 3 ангилна. Үүнд:

3.1.1 чацарганын зөөлөн эдийн тос;

3.1.2 чацарганын хальсны тос;

3.1.3 чацарганын үрийн тос;

3.2 Чацарганын тосыг боловсруулалтын аргаас хамааруулан 5 ангилна. Үүнд:

3.2.1 төвөөс зугтах хүчний үйлчлэлээр

3.2.2 шахах /хүйтэн, халуун/

3.2.3 хандлах /нүүрсхүчлийн хий, ургамлын тос/

4 Нэр томъёо, тодорхойлолт

4.1

чацарганын зөөлөн эдийн тос

чацарганын зөөлөн эдээс төвөөс зугтах хүчний үйлчлэлээр ялгасан тос

4.2 чацарганын хальсны тос

чацарганын хатаасан хальсыг халуунаар шахах болон хандалж /CO₂ ургамлын тос/ гаргасан тос

4.3

чацарганын үрийн тос

чацарганын үрээс хүйтэн, халуунаар шахах болон хандалж /CO₂/ гаргасан тос

MNS 0783:2013

4.4

төвөөс зугтах хүчний үйлчлэлээр гаргасан тос

чацарганын зөөлөн эдээс өндөр хурдны эргэлтээр ялгасан тос

4.5

шахсан тос

чацарганын үр болон хальснаас шууд (хүйтэн) болон халааж өндөр даралтын шахуургаар шахаж авсан тос

4.6

хандалсан тос

чацарганын хальс, үрийг тодорхой температурт ургамлын тос болон өндөр даралтад шингэрүүлсэн нүүрсхүчлийн хийгээр хандалж гаргасан тос

5 Техникийн шаардлага

5.1 Чацарганын тосыг зохих журмын дагуу баталсан технологийн зааврыг баримтлан болон “MNS CAC RCP 1, Хүнсний эрүүл ахуйн ерөнхий зарчим” стандартын шаардлага хангасан үйлдвэрт үйлдвэрлэнэ.

5.2 Чацарганын тос үйлдвэрлэхэд үндсэн түүхий эд болох чацаргана нь MNS 0916 стандартын шаардлагыг хангасан байна.

5.3 Чацарганын тосны мэдрэхүйн үзүүлэлтээр 1, физик-химийн үзүүлэлтээр 2, аюулгүй байдлын үзүүлэлтээр 3 дугаар хүснэгтэд заасан шаардлагыг тус тус хангасан байна.

1-р хүснэгт - Чацарганын тосны мэдрэхүйн үзүүлэлт

Д/д	Үзүүлэлт	Тосны ангилал		
		Зөөлөн эдийн тос	Хальсны тос	Үрийн тос
1	Биет байдал	-4 °C-ээс бага температурт царцаж, түүнээс их температурт шингэн байна. Шингэн байх үедээ тунгалаг, үл ялиг тунадастай байхыг зөвшөөрнө.		
2	Өнгө	Улбар шараас улаан хүрэн өнгөтэй байна.	Цайвар шаргалаас улбар шар өнгөтэй байна.	
3	Үнэр, амт	Чацарганын тосны өвөрмөц үнэр, амттай байна. Хуршмал болон бусад үнэр, амтгүй байна.	Өвөрмөц үнэр, үл мэдэг гашуувтар амттай байна.	

2-р хүснэгт - Чацарганын тосны физик-химийн үзүүлэлт

Д/д	Үзүүлэлт	Тосны ангилал						
		Зөөлөн эдийн тос тос	Хальсны тос			Үрийн тос		
			халуунаар шахсан	ургамлын тосоор хандалсан	нүүрсхүчлийн шингэрүүлсэн хийгээр хандалсан	халуунаар шахсан	хүйтнээр шахсан	нүүрсхүчлийн шингэрүүлсэн хийгээр хандалсан
1	Гэрлийн хугарлын илтгэгч (+20 °С-т)	1,4705 – 1,4715	1,4705 – 1,4715			1,4650 – 1,4800		
2	Харьцангуй нягт, d ₂₀	0,9100 – 0,9400	0,9120 – 0,9380			0,900 – 0,9550		
3	Саванжилтын тоо, мг КОН/ г	190 – 200	190 - 200			130 – 200		
4	Хүчлийн тоо, мг КОН/ г, ихгүй	10,0	15,0			10,0		
5	Хэт ислийн тоо, мг-экв Н ₂ О ₂ /кг	15	15			15		
6	Царцах температур, °С, ихгүй	- 4	(-12)-(-14)			-2		
7	Нийт каротинойд, мг %-аар багагүй	200	115			50		
8	Тосны хүчлийн голлох бүрдэл, %-аар нийт тосны хүчилд харьцуулснаар							
	Пальмитины хүчил С16:0	25,0 – 35,0	10,0 – 14,4			7,0 – 12,0		
	Пальмитолейны хүчил С16:1	28,0 – 35,0	7,0 – 9,0			0,6 – 3,0		
	Стеарины хүчил С18:0	0,5 – 2,0	2,2 – 5,7			1,5 – 3,0		
	Олейны хүчил С18:1	20,0 - 30	15,5 – 37,0			18,0 – 26,0		
	Линолын хүчил С18:2	2,0 – 8,0	36,5 – 57,5			33,0 – 40,0		
	Линолейны хүчил С18:3	1,0 – 2,1	0,3 – 0,8			23,0 – 32,0		
	Арахины хүчил С20:0	0,2 – 0,5	0,1 – 0,5			0,1 – 0,4		
	Арахидоны хүчил С20:1	0,1 – 0,4	0,1 – 0,2			0,1 – 0,4		
9	Дэгдэмхий бодис (105 °С), %	0,2						
10	Уусдаггүй хоьц, %	0,05						
11	Микро элемент, мг/кг, багагүй	Зэс (Cu)	0,5					
		Төмөр (Fe)	5,0					
		Цайр (Zn)	5,0					
ТАЙЛБАР: Каротинойд ба тосны хүчлийн бүрдлийг маргаан таслах зорилгоор шаардлагатай тохиолдолд тодорхойлно.								

3-р хүснэгт - Чацарганын тосны аюулгүй байдлын үзүүлэлт

Д/д	Эрүүл ахуйн үзүүлэлтүүд	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
1	Бичил биетний аюулгүй байдал болон эрүүл ахуйн шалгуур үзүүлэлт	MNS 6308 стандартын шаардлага хангасан байна.
3	Хүнд металлын үлдэгдэл, мг/кг, ихгүй: Хар тугалга (Pb) Хүнцэл (As) Мөнгөн ус (Hg)	0,1 0,008 0,003
4	Пестицидийн үлдэгдэл	MNS 5868 стандартын шаардлага хангасан байна.
5	Цацрагийн бохирдол	ЦАН-2015 шаардлагад нийцсэн байна.
6	Микотоксин	MNS CAC 193 стандартын шаардлага хангасан байна.
ТАЙЛБАР: Эдгээр үзүүлэлтийг улиралд 1-ээс доошгүй удаа шинжлүүлнэ.		

5.4 Чацарганын тосыг үйлдвэрлэх, савлахад хүнсний нэмэлт бодис ашиглахгүй.

6 Шалгаж хүлээн авах

Чацарганын тосны техникийн шаардлагын үзүүлэлтийг тодорхойлох, зориулалтын лабораторийн дээжийг авахдаа MNS 2692 стандартын дагуу хүлээн авч дараах стандартын дагуу шинжилнэ.

MNS 0525, Хүнсний ба техникийн тосны чанарыг тодорхойлох арга

ISO 12966-2, Тосны хүчлийн метилийн эфир бэлтгэх,

ISO 12966-4, Тосны хүчлийн метилийн эфир тодорхойлох,

MNS 4832, Хүнсний бүтээгдэхүүнд фосфор органик пестицид тодорхойлох нимгэн үст хроматографийн арга,

MNS 4833, Хүнсний бүтээгдэхүүнд хлорорганик пестицид тодорхойлох нимгэн үет хроматографийн арга,

MNS 4496, Хүнсний бүтээгдэхүүнд хар тугалганы агуулгыг тодорхойлох атом шингээлтийн спектрометрийн арга,

MNS 5069:2001, Үр тариа, төмс, хүнсний ногоо, жимс зэрэг ургамлын гаралтай бүтээгдэхүүнд цацраг идэвхт элемент тодорхойлох гаммаспектрометрийн арга,

MNS ISO 4833-1:2023, Бичил биетний тоо тоолох ерөнхий арга. 1-р хэсэг: 30 градуст ургасан бичил биетний колони тоолох ерөнхий арга,

MNS ISO 6888-1, Хүнс ба малын тэжээлийн микробиологи. Сийвэн бүлэгнүүлэгч стафилококкын тоог тогтоох (*Staphylococcus aureus* болон бусад зүйл) 1-р хэсэг: Байрд Паркер агар хэрэглэх заавар,

MNS ISO 6888-2, Хүнс ба малын тэжээлийн микробиологи. Сийвэн бүлэгнүүлэгч стафилококкын тоог тогтоох (*Staphylococcus aureus* болон бусад зүйл) 2-р хэсэг: Туулайны цусны сийвэнтэй агар хэрэглэх заавар,

MNS ISO 7937, Хүнс, малын хоол тэжээлийн микробиологи. Клостридиум перфрингенсийн тоог тогтоох нийтлэг арга. Колони тоолох арга,

MNS ISO 10272-1:2023, Хүнсний микробиологи. *Campylobacter.spp.* илрүүлэх, тоолох ерөнхий арга. 1-р хэсэг: Илрүүлэх арга

MNS ISO 11290-2:2020, *Listeria monocytogenes* илрүүлэх ба тоог тогтоох арга- 2-р хэсэг: Тоолох арга,

MNS ISO 21567, Хүнс, малын хоол тэжээлийн микробиологи. *Shigella spp.*-г илрүүлэх арга,

MNS ISO 6579-1:2020, Хүнсний микробиологи. Salmonella илрүүлэх, тоолох, сеорологийн шинжээр ялгах ерөнхий арга. 1-р хэсэг: Salmonella.spp. илрүүлэх арга, MNS 6360, Хүнсний бүтээгдэхүүнд бензапирений агууламжийг тодорхойлох арга, MNS 5549, Хүнсний бүтээгдэхүүнд афлатоксин B1 B2, G1, G2-ийн агууламжийг тодорхойлох нимгэн үеийн хроматографийн арга (хэвшмэл арга), MNS 5551, Хүнсний бүтээгдэхүүнд Афлатоксин B1 B2, G1,G2-ийн агууламжийг тодорхойлох нимгэн үеийн хроматографийн арга (жишиг арга).

7 Савлалт, шошгололт

7.1 Чацарганын тосыг экспорт болон аж ахуйн гэрээгээр нийлүүлэх тохиолдолд хүлээн авагчтай тохиролцсоны үндсэн дээр чацарганын тосны чанарт үл нөлөөлөх материал (шил, металл, полимер)-аар хийсэн 10 л хүртэлх эзлэхүүнтэй саванд савлана. Харин жижиглэн савлаж худалдаанд гаргах тохиолдолд 0,2 литрээс ихгүй хэмжээгээр бараан өнгөтэй шилэн лонхонд савлана.

7.2 Савласан чацарганын тос нь MNS 6648, Хүнсний сав боодлын шошгололтод тавих шаардлага стандартын шаардлага хангасан шошготой байна.

7.3 Жижиглэн савласан бүтээгдэхүүнийг багцалж болно.

8 Хадгалах, тээвэрлэх

8.1 Бэлэн бүтээгдэхүүнийг нарны гэрлийн шууд (4-10) °C температуртай, эрүүл ахуй, ариун цэврийн шаардлага хангасан агуулах, байранд 18 сар хүртэл хадгална.

8.2 Бэлэн бүтээгдэхүүнийг нарны гэрэл, чийг, бороо, тоос шорооноос хамгаалсан нөхцөлд бүх төрлийн тээврийн хэрэгслээр тээвэрлэнэ.

ТӨГСӨВ.