



IF = 9.2



PHARMACOLOGICAL EFFICACY OF CH*VITAMINS

H.R.Zarifov, M.A.Aslonova

Independent researcher

Sh.A.Bakhtiyarov, T.G.Khoshimov

G.B.Mansurkulova

student,

N.J.Turaboyev

PhD, associate professor.

Tashkent branch of Samarkand State University of Veterinary
Medicine, Animal Husbandry and Biotechnology
<https://doi.org/10.5281/zenodo.20773201>

ARTICLE INFO

Received: 02nd June 2026

Accepted: 08th June 2026

Online: 09th June 2026

KEYWORDS

*Methionine, thiamine,
riboflavin, tryptophan,
cysteine, threonine,
phenylalanine, vitamin,
amino acid, mineral,
nutrient, stimulant.*

ABSTRACT

*This article presents data on the biopharmacostimulatory effect of the vitamin-enriched Ch*vitamins preparation on the growth and development of small ruminants.*

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Ч*ВИТАМИНОВ

Г.Р. Зарифов, М.А. Аслонова

Независимый исследователь

Ш.А. Бахтияров, Т.Г. Хошимов, Г.Б. Мансуркулова

Студент,

Н.Дж. Турабойев

Кандидат наук, доцент.

Ташкентский филиал Самаркандского государственного университета
ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологии

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20773201>

ARTICLE INFO

Received: 02nd June 2026

Accepted: 08th June 2026

Online: 09th June 2026

KEYWORDS

*Метионин, тиамин,
рибофлавин,
триптофан, цистеин,
треонин, фенилаланин,
витамин,
аминокислота,
минерал, питательное
вещество, стимулятор.*

ABSTRACT

*В данной статье представлены данные о биофармакостимулирующем эффекте обогащенного витаминами препарата Ch*vitamins на рост и развитие мелких жвачных животных.*



IF = 9.2

CH*VITAMINS PREPARATINING FARMAKOLOGIK SAMARADORLIGI**H.R.Zarifov, M.A.Aslova**

Mustaqil tadqiqotchi

Sh.A.Baxtiyorov., T.G'.Xoshimov, G.B.Mansurkulova

Talaba,

N.J.Turaboyevv.f.n., dotsent. Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va
biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali<https://doi.org/10.5281/zenodo.20773201>**ARTICLE INFO**Received: 02nd June 2026Accepted: 08th June 2026Online: 09th June 2026**KEYWORDS**

Metionin, tiamin,
riboflavin, triptofan,
sistein, trionin,
fenilalanin, vitamin,
aminokislota, mineral,
ozuqa, stimulyator.

Mavzuning dolzarbligi shundaki bugungi kunda aholini sifatli oziq-ovqat mahsulotlari ya'ni sut va go'sht hamda ularni qayta ishlash orqali tayyorlangan mahsulotlari bilan aholining iste'mol talabi qondiriladi. Biz veterinar hamda chorvadorlar ushbu iste'mol talabini qondirish uchun eng avvalo hayvon bosh sonini va uning mahsuldorligini oshirishga qaratilgan tadbirlar ko'lamini kengaytirish hamda ularni saqlash, parvarish qilish jarayonlarida ya'ni ratsion tarkibiga turli boyitilgan ozuqa qo'shimchalari, probiotiklar va turli stimulyator preparatlarni kiritish lozim bo'lsa turli biogen stimulyator ya'ni hayvon fiziologik jarayonlariga ijobiy ta'sir ko'rsatadigan preparatlarni qo'llashni taqazo etmoqda. Modomiki ushbu preparatlarni qo'llar ekanmiz ularni organizmda uzoq vaqt saqlanib qolishi tufayli oziq-ovqat mahsulotining biologik xavfsizlik jihatini ta'minlashga e'tibor berish lozim.

ABSTRACT

*Ushbu maqolada vitaminlar, bilan boyitilgan Ch*vitamins preparatini mayda shoxli hayvonlarning o'sish va rivojlanishiga biofarmakostimulyator ta'siri to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.*

Yuqoridagi ma'lumotlar Respublikamiz chorvachilik sohasida yuritilayotgan siyosat naqadar to'g'ri va o'rinli ekanligi davlatimiz rahbari hamda turli mutasaddi vazirlik va tashkilotlarning qonun qarorlarida hamda qator dastur va loyihalarida ham o'z aksini topadi.

Xususan O'zbekiston Respublikasining 2015-yil 29-dekabrda qabul qilingan "Veterinariya to'g'risida"gi qonunining 4-bob 18-19-moddalarida hamda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2008-yil 21-apreldagi PQ-842-sonli qarorida "Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'paytirishni rag'batlantirish, kuchaytirish hamda chorvachilik mahsulotlari ishlab chiqarishni kengaytirish borasidagi qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarori va 2015-yil 29-dekabrda PQ-24/60-sonli qarorida "2016-2020-yillarda qishloq

xo'jaligini yanada isloh qilish va rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori bandlarida keltirib o'tilgan.

Hamda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 3-martdagi PQ-5017-sonli qarorida "Chorvachilik tarmoqlarini davlat tomonidan yanada qo'llab-quvvatlashga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarori va

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 8-fevraldagi PQ-121-sonli qarorida "Chorvachilikni yanada rivojlantirish hamda chorva ozuqa bazasini mustahkamlash, chorvachilik mahsulotlarini ko'paytirish va sifatini yaxshilashga qaratilgan qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarorlari bandlarida keltirilgan.

Muammoni o'rganilish darajasi yangi tug'ulgan yosh hayvonlarni saqlash, parvarishlash va ularni kasalliklarini tashxislashda V.A.Alikaev, I.G.Sharabrin kabi olimlar hamda yosh hayvonlardagi moddalar almashinuvi, mikroelementozlar va gipovitaminozlar kelib chiqish sabablari, oqibatlarini hamda ularni samarali davolash va oldini olish usullari bo'yicha N.N.Isamov, X.Z.Ibragimov, M.S.Xabiyev, R.X.Xayitov, P.B.Babayev, M.B.Safarov, Q.N.Norboyev, B.B.Bakirov, B.M.Eshbo'riyev, A.J.Raxmonov, A.O.Raxmonov kabi bir qator olimlar o'z ilmiy izlanishlarni olib borgan. Biz tavsiya etadigan preparat ya'ni ozuqaviy qo'shimcha ham mayda shoxli hayvonlar o'sish rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Nafaqat mayda shoxli hayvonlar, toylar, qo'zilar, cho'chqa bolalari o'sish va rivojlanishiga, hayvon rezistentligiga ham samarali ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa, 5-6 oylik mayda shoxli hayvonlar va 2-3 oylik

qorako'l qo'zilariga qo'llanilganda ham juda yaxshi natija beradi.

Ushbu preparat Xitoyning hebei kexing pharmaceutical co.,ltd. Add: No.114 Changsheng Street, Luquan Development Zone, Shijiazhuang City, China. kompaniyasi tomonidan ishlab chiqarilgan.

Ch*vitamins preparati tarkibi

№	1ml suyuq Ch*vitamins tarkibida	
	Biologik aktiv modda	Miqdori
1	Vitamin A	3000 XB
2	Vitamin E	4 mg
3	Vitamin B ₂	1 mg
4	Vitamin B ₆	5 mg
5	Vitamin C	2 mg
6	Biotin	10mkg
7	Vitamin D ₃	2000 XB
8	Vitamin B ₁	8 mg
9	Vitamin B ₃	12,5 mg
10	Vitamin B ₁₂	10 pg
11	D-Panteol	10 mg



Dori shakli: inyeksiya uchun eritma. Preparat och sariqdan sariq ranggacha bo'lgan suyuqlik.

Farmakologik xususiyatlari: Ch*Vitamins preparati o'zida eng muhim bo'lgan A, D3, E va B-guruh vitaminlarini mujassamlashtirgan bo'lib, ular qishloq xo'jalik hayvonlaridagi fiziologik funksiyalarni to'g'ri ishlashda muhim



IF = 9.2

hisoblanadi. Kuchsiz hayvonlarni tezroq tuzalishi uchun glyukozaning yuqori konsentratsiya kompleks B guruh va C vitaminlar, hamda elektrolitlardan iborat ozuqaviy qo'shimcha, preparat tarkibiga kiradigan vitaminlar metabolitik jarayonlarning katalizatorlari hisoblanadi. Aminokislotalar to'qima oqsillari, fermentlar, peptidlar, garmonlar mineral tuzlar va boshqa biologik faol birikmalarning tarkibiy birliklari kiradi. Ch*Vitamins preparati o'zida eng muhim bo'lgan vitaminlarini mujassamlashtirgan bo'lib, u yirik shoxli qoramollar, buzoqlar, qo'ylar, echkilar, cho'chqalar va tovuqlardagi kompleks vitaminlari yetishmovchiligini oldini oladi.

Bundan tashqari Ch*Vitamins stress jarayonini (ya'ni vaksinadan so'ng, kasallanganda, transporkirovka, yuqori namlik, haroratning tezda o'zgarishi) oldini olish va tayyorlashda qo'llaniladi. Ozuqaning tezda hazm qilish jarayonini ham yaxshilaydi. Elektrolitlar to'qimalarda suv-elektrolitlari muvozanatini normallashtiradi. Hayvonlar va qushlarning tanasiga kirganda preparat metabolitik jarayonlarni yaxshilaydi, vitamin aminokislotalar va elektrolitlar almashinuvining buzilishi natijasida kelib chiqadigan kasalliklarning oldini oladi. Ch*vitamins metabolitik kasalliklarning oldini olish va davolashi tufayli vitaminlar, aminokislotalar va elektrolitlarga bo'lgan ehtiyoj ortib ketganda, gipovitaminoz va avitaminoz kabi kasalliklarda homiladorlik davrida (faqat ikkinchi yarmida), laktatsiya davrida, reproduktiv funksiyani buzilishida, hayvonlarni tashishda

stresslarga qarshi vosita diyetaterapiya hamda ratsion almashtirilganda, o'sishning kechikishi va kuchli oriqlash kaxeksiya hamda quvvatsizlikda, yuqumli va invazion kasalliklarda rezistentlikni oshirish uchun (yordamchi sifatida), veterinariya tadbirlarida, profilaktik emlash va degelmintizatsiya tadbirlari, jarrohlik operatsiya yoki shikastlanishlar hamda yallig'lanishlardan keyin organizmni tiklovchi ta'sirga ega preparat hisoblanadi. Qo'shimcha ravishda stress omillarning salbiy ta'sirini kamaytiradi, mahsuldorlik ko'rsatkichlarini oshiradi.

Preparatning embriotoksik, teratogen, mutagen, va konserogen ta'siri mavjud emas. Kumulyativ (organizmda to'planib qolish) xususiyati yo'q. Preparatni holdan toygan, nimjon, kuchsiz va jismonan yomon holatdagi hayvonlarga davolash maqsadida hamda qoramol, cho'chqa, ot, qo'y va ularning bolalariga o'sish yoshidagi boshqa hayvonlarga profilaktik ya'ni yosh hayvonlarni o'sish va rivojlanishini rag'batlantirish maqsadida tomir ichiga, muskul ichiga, teri ostiga va qorin bo'shlig'i kabi qismlarga 2ml miqdorda har 10 kg tana vazniga va hayvonning yoshiga, jinsiga, mahsuldorligiga hamda kasallik holatiga qarab kuniga 1-2 marta qo'llaniladi. Teri ostiga yoki muskul orasiga in'yeksiya yuborish orqali qo'llaniladi.

Yirik shoxli qoramol, otlar; 5-8 ml. Buzoqlar, toychoqlar, qo'ylar, echkilar; 3-5ml. Qo'zilar; 0,5-2ml. Cho'chqalar; 3-5 ml. cho'chqa bolalari (10-30kg); 1-2 ml

Ch*vitaminsdan foydalanish paytida va undan keyin go'sht uchun hayvonlarni so'yish, go'sht va sutni oziq-ovqat maqsadlarida ishlatishga



cheklovlarisiz ruxsat etiladi. Hayvonlardagi mahsuldorlik ko'rsatkichi vaznining ortishi, hayvon ishtahasi

oshishi, jun qoplarni o'zgarishi bilan xarakterlanadigan ko'rsatkichlari va qon tahlillari orqali o'rganildi.

Mayda shoxli hayvonlarda preparat 3 oy davomida guruhli shaklda qo'llanildi						
№	Tajriba guruhi			Nazorat guruhi		
	I-oylik	II-oylik	III-oylik	I-oylik	II-oylik	III-oylik
1	2x1ml	2x1ml	2x1ml	Ozuqa va sut	Ozuqa va sut	Ozuqa va sut
2	preparat va ozuqa+ sut	preparat va ozuqa+ sut	preparat va ozuqa+ sut			

Ch*vitamins vitaminli ozuqa qo'shimchasini tajriba guruhidagi mayda shoxli hayvonlarga 3oy davomida preparat+ozuqa+sut shaklida haftasiga 1ml miqdorda 2x1ml miqdorda inyeksiya qilib borildi. Nazorat uchun olingan mayda shoxli hayvonlar guruhiga 3oy davomida faqat ozuqa+sut inyeksiya qilib borildi har oyda ularni tana vazni, qonining gematologik tahlillari olib

borildi. Natijada mayda shoxli hayvonlar jun qoplarnidagi, ishtahasida hamda tana vaznining ortishiga erishildi. Tadqiqotlarni Toshkent viloyati Yangiyo'l tumani Aziz Rustam baraka qo'ychilik fermer xo'jaligida olib borildi. Ushbu fermer xo'jaligida asosan mahalliy zotga mansub qo'y zotlari saqlanadi va mahsulot olinadi.

Ch*vitamins preparat qo'llangan tajriba guruhi mayda shoxli hayvonlarning 1, 2, 3-oylikdagi qonining gematologik tahlillari						
№	Gematologik ko'rsatkichlar	Me'yorlari	1-oylik	2-oylik	3-oylik	Me'yorga nisbatan (%)
1	Eritrotsit x10 ¹² g/l	8x10 ¹² g/l	7.3	7.7	8.48	+106%
2	Leykotsit x10 ⁹ g/l	9x10 ⁹ g/l	9.3	9.5	9.8	+108.8%
3	Trombotsit x10 ¹¹ /l	5x10 ¹¹ g/l	5.1	5.3	5.6	+112%
4	Umumiy oqsil x10g/l	6x10g/l	6.4	6.6	6.9	+115%
5	Gemoglobin x10g/l	12x10g/l	12.4	12.8	13.3	+110%
6	ALT μ/l	23μ/l	23.2	24.3	25	+108.7%
7	AST μ/l	70μ/l	73.3	75.4	76.8	+109.7%
8	Bilirubin mmol/L	2.5mmol/l	2.6	2.72	2.84	+113.6%

Yuqoridagi tahlilda BIO BASE va Mindray-5000 apparatlarida qonning shaklli elementlari, umumiy oqsil, gemoglobin, bilirubin, hamda jigar

fermentlari ALT, AST, miqdorini me'yoriga nisbatan 15% oshganini ko'rish mumkin bu esa mayda shoxli hayvonlarda fiziologik jarayonlari



me'yorida ekanligi, o'sish faktorlari ko'tarilayotganligini xulosa qilish mumkin.

Ch*vitamins preparat qo'llangan mayda shoxli hayvonlarning 1, 2, 3-oylikdagi qo'zilarida bo'y o'sish ko'rsatkichlari							
№		Tajriba guruhi			Nazorat guruhi		
		I-oylik	II-oylik	III-oylik	I-oylik	II-oylik	III-oylik
1	Tajribaga olingan muddatlar						
2	Dastlabki (sm)	35sm	57.4sm	74.2sm	30sm	46.8sm	58sm
3	Tekshirishdan so'ng (sm)	57.4sm	74.2sm	85.4sm	46.8sm	58sm	67sm
4	O'sish ko'rsatkichi uzunlikda ayirma sm hisobida	22.4sm	16.8sm	11.2sm	16.8sm	11.2sm	9sm
5	Dastlabki ko'rsatkichga qaraganda o'sish sm/(%)	+164%	+130%	+115%	+156%	+124%	+115%

Yuqoridagi tajriba natijalariga ko'ra o'sish yoshidagi mayda shoxli hayvonlarning bo'y o'sish ko'rsatkichlari tajriba guruhida dastlabki 1-oyda me'yorga nisbatan 22.4sm, 64% ga 2-

oyda 16.8sm, 30%ga 3-oyda 11.2 sm, 15% ga oshganligini ko'rish mumkin. Nazorat guruhida esa 1-oyda 16.8sm, 56% ga 2-oy 11.2sm, 24% ga, 3-oyda 9sm, 15% oshganligini ko'rish mumkin.

Ch*vitamins preparat qo'llangan mayda shoxli hayvonlarning 1, 2, 3-oylikdagi qo'zilarida jun qoplamini o'sish ko'rsatkichlari							
№		Tajriba guruhi			Nazorat guruhi		
		I-oylik	II-oylik	III-oylik	I-oylik	II-oylik	III-oylik
1	Tajribaga olingan muddatlar						
2	Dastlabki (sm)	2sm	2.3sm	2.7sm	2sm	2.2sm	2.3sm
3	Tekshirishdan so'ng (sm)	2.2sm	2.6sm	3.1sm	2.1sm	2.3sm	2.5sm
4	O'sish ko'rsatkichi uzunlikda ayirma sm hisobida	0.2sm	0.3sm	0.4sm	0.1sm	0.1sm	0.2sm
5	Dastlabki ko'rsatkichga qaraganda o'sish sm/(%)	+109%	+111%	+113%	+104%	+104.3%	+108%



IF = 9.2

Tajriba natijalariga ko'ra junning qoplarning o'sish ko'rsatkichini o'sish yoshidagi mayda shoxli hayvonlarning tajriba guruhida dastlabki 1-oyda me'yorga nisbatan 0.2smdan, 9% ga 2-oyda 0.3smdan, 11%ga 3-oyda 0.4 smdan, 13% ga oshganligini ko'rish mumkin. Nazorat guruhida esa 1-oyda 0.1smdan, 4% ga 2-oy 0.1smdan, 4% ga, 3-oyda 0.2smdan, 8% oshganligini ko'rish mumkin.

Xulosa O'sish yoshidagi 1,2,3 oylik mayda shoxli hayvonlarga 1kunlik, 7 kunlik oralig'ida 1oy va 3oy davomida haftasiga 1ml dozada berilgan Ch*vitamins vitaminli ozuqaviy qo'shimchasi, ularning o'sishi va rivojlanishiga, tana vaznining ortishi, turli kasalliklarga nisbatan rezistentligini kuchayishiga ijobiy ta'sir etishi va preparatning yuqori samaradorlikka ega ekanligi aniqlandi.

References:

1. Salimov Yu. "Veterinariya farmakologiyasi". O'quv qo'llanma. Noshir nashriyoti. Toshkent. 2019 yil.
2. Salimov Yu, Xoliqov A.A, Farmonov N.O, "Veterinariya farmakologiyasi" fanidan amaliy va laboratoriya mashg'ulotlari uchun o'quv qo'llanma. Papirus-Samarqand nashriyoti. Samarqand 2021 yil
3. Машковский М.Д. Лекарственные средства. Справочник. Колос. Москва. 1998 год.
4. Соколов В.Д. "Фармакология". Учебник. Агропомиздат. Москва.. 2010 год.
5. Смолин С.Г., Физиология системы крови: метод. указания / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2014. – 50 с.
6. Косилов В.И., Джалов А.Г., Никонова Е.А., ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ Морфологические и биохимические показатели крови телок чёрно-пестрой породы и её помесей
7. Хвостова О.В. Биохимические показатели крови при различных функциональных состояниях печени у крупного рогатого скота
8. Абрашова Т.В., Гущин Я.А., Ковалева М.А., Рыбакова А.В., Селезнева А.И., Соколова А.П., Ходько С.В. Справочник. Физиологические, биохимические и биометрические показатели нормы экспериментальных животных. СПб.: Изд-во «ЛЕМА», 2013.- 116 с.
9. Махкамов S.N. va boshqalar. "Таййор dorilar texnologiyasi". O'quv qo'llanma. Tib-kitob nashriyoti. Toshkent. 1996 yil.
10. www.ziyonet.uz
11. www.veterinary.ru
12. www.gnkc.uz