

Spårämnen

Ämne	Testkod & Enheter	Ack.	RSD %	LOQ	Metod	Referens
Fritt Kolinklorid/Kolin	DJB15 (mg/kg)/DJXZH(mg/kg)	Ja	5	2 mg/kg	LC/MS/MS	J.AOAC vol 91 2008
Kolinklorid/ kolin (Total)	DJ029 (mg/100g) / DJA42 mg/kg	Ja	5	2 mg/kg	LC/MS/MS	J.AOAC vol 91 2008
Kolin-hydroxid	DJ080 (mg/100g);DJXWH (mg/kg)	Ja	5	0,23 mg/100g	LC/MS/MS	J.AOAC vol 91 2008
Myo-Inositol (fritt)	DJMYG (mg/100g);DJMYR(g/kg);DJMYH(mg/kg)	Ja	7	0,5 mg/100 g	Ion-C	AOAC 2012.12
Total Karnitin	DJ028 (mg/kg); DJX4H (mg/kg)	Ja	5	2 mg/kg	LC/MS/MS	J.AOAC vol 91 2008
Fritt Karnitin	DJB27 (mg/kg);DJX5H (mg/kg)	Ja	5	2 mg/kg	LC/MS/MS	J.AOAC vol 91 2008
Total Betain/Fritt Betain	DJX7H (mg/kg)/DJX6H (mg/kg)	Nej	5	2 mg/kg	LC/MS/MS	J.AOAC vol 91 2008

Paket

Vitaminer	Paket	Testkoder
A (µg/100g) + E (mg/100g)	PAT3	A7272+A7296
A (µg/100g) + E (mg/100g) - endast mjölkprodukter	PDJ66	DJA24+A7296
A (µg/100g) + E-acetat (mg/100g)	PDJ9C	A7272+DJA25
A (IU/kg) + E (mg/kg)	PDJ60	DJA36+DJA37
A (IU/kg) + E-acetat (mg/kg)	PDJ77	DJA36+DJA49
A+D3 (µg/100g) + E (mg/100g)	PDJ9A	A7272+A7252+A7296
A+D3 (µg/100g) + E (mg/100g) i Margarin, Smör, Fetter & Oljor	PDJ06	A7272+DJB03+A7296
A+D3 (IU/kg)	PDJ62	DJA36+DJA35
A+D3 (IU/kg) + E-acetat (mg/kg)	PDJ78	DJA36+DJA35+DJA49
A+D3 (IU/kg)+ E (mg/kg)	PDJ61	DJA36+DJA35+DJA37
A-acetat (µg/100g) + E-acetate (mg/100g) i Premixer	PDJ69	DJB01+DJB02
A-acetat (IU/kg) +D3 (IU/Kg) E-acetat (mg/kg)	PDJ59	DJB12+DJB13+DJA56
A-acetat (µg/100g) +D3 (IU/Kg) E-acetat (mg/100g)	PDJ70	DJB01+DJA56+DJB03
A-acetat (µg/100g) +D3 (IU/Kg)+K1 (µg/100g)+ E-acetat (mg/100g)	PDJ68	DJB01+DJA56+A7268+DJB02
A-acetat (IU/Kg)+ E-acetate (mg/kg) i Premixer	PDJ41	DJB12+DJB13
B1+B2 (mg/100g)	PAT4	A7273+A7274
B1+B2 (mg/kg)	PDJ39	DJA13+DJA34
B1+B2 (mg/100g) incl. B2-5-fosfat	PDJBM	A7273+DJB33
B1+B3+B6 (USP) (mg/100g)	PDJ33	A7267+A7265+A7266
B1+B2+B3+B6 (USP) (mg/100g)	PDJ0C;PDJ1A;PDJ1C	DJ025+DJA32+A7265+DJ024
B1+B3+B6 (USP) (mg/kg)	PDJ65	DJA58+DJA68+DJA11
B1-HCl + B2 (mg/100g)	PDJ34	DJ074+A7274
B1-HCl + B2 (mg/kg)	PDJ03	DJA33+DJA34
B1-HCl + B2+B3+B5+B6+B8+B9+B12 (mg/kg)/(mg/100g)	PDJ7K;PDJ0A/ PDJ80	DJA33+DJA34+DJB05+DJ5BH+DJA55+DJA67+DJA41+DJCEE
B3+B5+B9+Biotin	PDJ81	DJB05+DJ5BH+A7284+A7286
C+ Iso-askorbinsyra	PDJ07	A7291+ DJCIN
C + fosforylerad-C	PDJCP	DJCPU+DJA98
D2+D3 (µg/100g)	PAT1	A7252+A7294
D2+D3 (IU/kg)	PDJ64	DJA46+DJA35
D3 (IU/kg) + E-acetat (mg/kg)	PDJ79	DJA35+DJA49
E (mg/kg) + D3 (IU/kg)	PDJ63	DJA37+DJA35
E-acetat (mg/100g) + D3-USP (µg/g)	PDJ9B	DJA25+A7295
Tokoferoler och tokotrienoler	PDJTT	DJTTG+ DJPFG
Total & fritt Kolin	PDJCH	DJA42+DJB15
Total & fritt Karnitin	PDJCA	DJ028+DJB27
Total Kolin & Karnitin	PDJCC	DJ028+ DJA42
Fritt Kolin & fritt Karnitin	PDJCF	DJB27+DJB15
Total Kolin & Betain	PDJBC	DJA42+DJX7H
Total Kolin & Betain	PDJBC	DJA42+DJX7H

Vitaminanalyser

Eurofins har ett stort utbud av vitaminanalyser för kunder inom livsmedels- djurfoder- kosttillskotts- och husdjusfoderindustrin. Vi erbjuder analyser på såväl produkter med naturligt förekommande vitaminer som produkter där vitaminer tillsätts.



Kontakta Eurofins Food & Feed

salj.livsmedel@eurofins.se

www.eurofins.se

Vitamin	Testkod & Enheter	Ack.	RSD %	LOQ	Metod	Referens
A (retinol)	A7272 (µg/100 g);DJA36 (IU/kg);DJREQ (IU/g)	Ja	10	21 µg/100 g	rp-HPLC-DAD	EN 12823-1:2014
A (retinol) mjölk & choklad ENDAST	DJA24 (µg/100 g)	Ja	10	10 µg/100 g	rp-HPLC-DAD	EN 12823-1:2014
A (retinol-acetat)/(retinol-palmitat)/(retinol-propionat)	DJB02 (µg/100 g);DJB12 (IU/kg);DJRE8(IU/g)/DJRPE(µg/100g)/DJRP6(mg/kg)	Ja	10	3300 µg/100 g	np-HPLC-DAD	USP 34 NF 29
A (retinol-acetat & palmitat) Mjölkpulver & Modersmjölkersättning	DJRDE (µg/100g)	Ja	8	7 µg/100 g	np-HPLC-DAD	AOAC 2012.10
Betakaroten -med förtvålning-	A7271 (µg/100 g) /DJA57 (mg/kg)	Ja	14	5 µg/100 g	rp-HPLC-VIS/DAD	EN 12823-2:2000
Betakaroten -utan förtvålning-	A7270 (µg/100 g)	Ja	14	5 µg/100 g	rp-HPLC-VIS/DAD	EN 12823-2:2000
Betakaroten -enzymatisk behandling - /+förtvålning	DJA17 (µg/100 g)/DJBGE (µg/100 g)	Ja	14	5 µg/100 g	rp-HPLC-VIS/DAD	EN 12823-2:2000
Betakaroten(cis+trans) (För färgändamål) -/+ förtvålning	DJA28 (µg/100 g)/ DJB28 (µg/100g)	Nej	14	5 µg/100 g	rp-HPLC-VIS/DAD	EN 12823-2:2000
Betakaroten med förtvålning ber. som retinolekvivalenter RE	DJA96 (µg/100g); DJA65 (µg/100g)	Ja	14	1 µg/100 g	rp-HPLC-VIS/DAD	EN 12823-2:2000
Betakaroten utan förtvålning ber. som retinolekvivalenter RE	DJA97 (µg/100g)	Nej	14	1 µg/100 g	rp-HPLC-VIS/DAD	EN 12823-2:2000
D2 (ergokalciferol)	A7294 (µg/100 g);DJA46 (IU/kg)	Ja	13	0,25 µg/100 g; 100 IU/ kg	np/rp-HPLC-DAD	EN 12821:2009
D3 (kolekalciferol)	A7252 (µg/100 g);DJA35 (IU/kg);DJ3DQ (IU/g); DJ3DT(µg/g)	Ja	13	0,25 µg/100 g; 100 IU/ kg	np/rp-HPLC-DAD	EN 12821:2009
D3 (kolekalciferol) Wet Pet-Food ENDAST	DJA02 (IU/kg)	Ja	40	50 IU/kg (LOD)	np/rp-HPLC-DAD	EN 12821:2009
D3 (kolekalciferol) Mjök ENDAST	DJA15 (µg/100 g)	Ja	20	0,03 µg/100 g	np/rp-HPLC-DAD	EN 12821:2009
D (kalciferol)	A7295 (µg/100 g);DJA56 (IU/kg);DJ3D8 (IU/g)	Ja	10	100 µg/100 g	np-HPLC-UV-DAD	USP 34 NF 29
E (tokoferol-acetat)	DJA25 (mg/100 g);DJA49 (mg/kg)	Ja	7,6	0,09 mg/100 g	rp-HPLC-FLD	EN 12822:2000
E (alfatokoferol)	A7296 (mg/100 g);DJA37 (mg/kg)	Ja	7,6	0,08 mg/100 g	rp-HPLC-FLD	EN 12822:2000
E (tokoferol & tokoferol-acetat) Mjölkpulver & Modersmjölkersättning	DJEDG (mg/100g)	Ja	8	0,2 mg/100 g	rp-HPLC-VIS/DAD	AOAC 2012.10
E (profil)	A7297 (mg/100 g)	Partiell	7,6/10	0,08/0,5 mg/100 g	rp-HPLC-FLD	EN 12822:2000
E (profil) Margarin/Smör/Fetter & Oljor	DJPFPG (mg/100g)	Partiell	6	0,5 mg/100 g	rp-HPLC-FLD	EN 12822:2000
E (alfatokoferol acetat)/(tokoferol-succinat)	DJB01 (mg/100 g);DJB13 (mg/kg)/DJES3 (mg/100g)	Ja	10	44 mg/100 g;100 mg/100 g	rp-HPLC-DAD	USP 34 NF 29
Trikotrienoler (α, β, δ & Γ - tokotrienoler)	DJT TG (mg/100g)	Nej	?	0,08/0,5 mg/100 g	HPLC-FLD	ISO 9936:2006
K1 (fyllokinon)	A7293 (µg/100 g);DJ1KH (mg/kg);DJ1KF(µg/kg)	Ja	10	0,8 µg/100 g	rp-HPLC-FLD	EN 14148:2003 mod
K1 (fyllokinon)/Oljor	A7268 (µg/100 g);DJ1K4 (mg/kg)/DJSK4(mg/kg);DJSK2(µg/100g)	Ja	13	750 µg/100 g	rp-HPLC-UV-DAD	USP 34 NF 29
K1 (fyllokinon)	DJK14 (mg/kg)	Ja	7	0,5 mg/kg	HPLC	AOAC 2012.10
K2 (menakinon) MK4+MK7 (Näringsstillskott ENDAST)	DJ2KE (µg/100g)	Ja	10	50 µg/100 g	rp-HPLC	USP31 NF29 + EN14148 mod.
K3 (menadione) - ENDAST som MenadioneSodiumBisulphite (MSB)	DJA16 (mg/kg)	Nej	10	1 mg/kg	GC/MS	Billedaue, J.Chromatography,472 (1989)
B1 (tiamin bas)	A7273 (mg/100 g);DJA13 (mg/kg)	Ja	8	0,015 mg/100 g	rp-HPLC-FLD	EN 14122:2006, mod
B1 (tiamin-HCl)	DJ074 (mg/100 g);DJA33 (mg/kg)	Ja	8	0,018 mg/100 g	rp-HPLC-FLD	EN 14122:2006, mod
B1 (tiamin-bas)/(tiamin-HCl)	A7267 (mg/100 g);DJA58 (mg/kg)/DJ025(mg/100 g)	Ja	5	25 mg/100 g; 32 mg/100 g	rp-HPLC-UV/DAD	USP 34 NF 29
B1 (tiamin-NO3)	DJA54 (mg/100 g);DJA47 (mg/kg)	Ja	5	30 mg/100 g	rp-HPLC-UV/DAD	USP 34 NF 29
B2 (riboflavin)	A7274 (mg/100 g);DJA34 (mg/kg);	Ja	8	0,01 mg/100 g	rp-HPLC-FLD	EN 14152:2006 mod.
B2 (riboflavin)	DJA32 (mg/100 g);DJ2B4 (mg/kg)	Ja	5	25 mg/100 g	rp-HPLC-UV/DAD	USP 34 NF 29
B2 (riboflavin inkl. Fosforylerade former)	DJB33 (mg/100 g);DJ2PH (mg/kg)	Ja	8	0,01 mg/100 g	rp-HPLC-FLD	EN 14152:2006 mod.
B6 (pyridoxin) / + Kosttillskott	A7251 (mg/100 g);DJA55 (mg/kg)	Ja	7	0,01 mg/100 g	rp-HPLC-FLD	EN 14164:2014
B6 (pyridoxin-HCl) / + Kosttillskott	DJ076 (mg/100 g);DJA38 (mg/kg)	Ja	7	0,01 mg/100 g	rp-HPLC-FLD	EN 14164:2014
B6 (pyridoxin)/pyridoxin-HCl)	A7266 (mg/100 g);DJA11 (mg/kg)/DJ024 (mg/100 g)	Ja	5	25 mg/100 g; 30 mg/100 g	rp-HPLC-UV/DAD	USP 34 NF 29
B3 (niacin)/ Mars Pet-food	DJB05 (mg/100 g);DJA53 (mg/kg)/DJA40 (mg/kg)	Ja	7	0,1 mg/100 g	HPLC-FLD	EN 15652:2009
B3 (niacin)	A7265 (mg/100 g);DJA68 (mg/kg);DJ3BR (g/kg)	Ja	5	100 mg/100 g	rp-HPLC-UV/DAD	USP 34 NF 29
B3 (niacin) ENDAST för Cerealer	A7276 (mg/100 g)	Ja	9	0,06 mg/100 g	Mikrobiologisk	AOAC 944.13 / 45.2.04 (1990)
B5 (pantotensyra)LC/MS/MS	DJ5BG (mg/100g); DJ5BH(mg/kg); DJ5BU(g/kg)	Ja	10	0,007 mg/100 g	LC/MS/MS	AOAC 2012.16
B5 (dexpantothanol)	DJA09 (mg/100g)	Nej	10	10 mg/100 g	rp-HPLC-UV/DAD	J.AOAC vol 70 1987
Biotin / + kosttillskott	A7284 (µg/100 g);DJA39 (mg/kg)/DJ084 (µg/100 g)	Ja	12	1 µg/100 g	Mikrobiologisk	LST AB 266.1/FDA mod.
Biotin	A7259 (µg/100 g)/DJA10 (µg/kg)/ DJ8B4 (mg/kg)	Ja	9	2000 µg/100 g	rp-HPLC-UV/DAD	USP 34 NF 29
Biotin (Socker, Honung, Godis, Melass.....)	DJ084 (µg/100 g)	Ja	12	1 µg/100 g	Mikrobiologisk	LST AB 266.1/FDA mod.
B9 (Total folat)	A7286 (µg/100 g);DJA41 (mg/kg)	Ja	15	5 µg/100 g	Mikrobiologisk	AOAC 45.2.09 (2004)
B9 (Total folat) Mjök ENDAST/Cerealer	DJA23 (µg/100 g)/DJ9ME (µg/100g)	Ja	15	2,5 µg/100 g	Mikrobiologisk	AOAC 944.12 / 45.2.03 (1990)
B9 (folsyra)	A7258 (µg/kg);DJ9B4 (mg/kg)	Ja	5	50 mg/kg	rp-HPLC-UV/DAD	USP 34 NF 29
B9 (folsyra)	DJ9BG (µg/100 g)	Nej	10	5 µg/100 g	LC/MS/MS	AOAC 2013.13
B9 (Folat)(Mjökprodukter/övrigt) LC-MS	DJ9B1 (µg/100g)/DJ9B2(µg/100g)	Ja/Nej	10	5 µg/100 g	LC/MS/MS	AOAC 2013.13
B12 (cyanokobalamin)	A7289 (µg/100 g);DJ0BH (mg/kg); DJ0BF(µg/kg)	Ja	15	0,01µg/100 g	Mikrobiologisk	AOAC 952.20/ 45.2.02
B12 (cyanokobalamin) HPLC- Livsmedel/Vätskor	DJCDE (µg/100g);DJCEE(mg/kg)/ DJCB2(µg/100g)	Ja	10	0,25µg/100g;0,25 mg/kg/ 0,08 µg/100g	rp-HPLC-UV/DAD	J. AOAC 2008, vol 91 No 4
Vitamin C (Askorbinsyra)	A7291 (mg/100 g); DJA98 (mg/kg);DJC0Z (%)	Ja	5	0,5 mg/100 g	rp-HPLC-UV/DAD	Food Chemistry 94, 626-631
Fosforylerad askorbinsyra/ ber. som askorbinsyra	DJCPH (mg/kg)/DJCPU (mg/kg)	Ja	5	5 mg/kg	rp-HPLC-UV/DAD	American Feed Industry Associates
Isoaskorbinsyra (Erythobic acid)	DJCIN (mg/kg)	Nej	10	10 mg/kg	rp-HPLC-UV/DAD	Food Chemistry 94, 626-631
Askorbylpalmit	DJA31 (mg/kg)	Nej	6	0,5 mg/100 g	rp-HPLC-UV/DAD	J.AOAC vol 80 2003
B12 (cyanokobalamin)	A7288 (µg/100 g);DJ0B4 (mg/kg)	Ja	7	500 µg/100 g	rp-HPLC-VIS/DAD	USP 34 NF 29
B12 (cyanokobalamin) HPLC- Livsmedel/Premix/Vätskor	DJCDE (µg/100g);DJCEE(mg/kg)/ DJCB2(µg/100g)	Ja	5	0,25µg/100g;0,25 mg/kg/ 0,08 µg/100g	rp-HPLC-UV/DAD	J. AOAC 2008, vol 91 No 4
Vitamin C (Askorbinsyra)	A7291 (mg/100 g); DJA98 (mg/kg);DJC0Z (%)	Ja	5	0,5 mg/100 g	rp-HPLC-UV/DAD	Food Chemistry 94, 626-631
Fosforylerad askorbinsyra/ ber. som askorbinsyra	DJCPH (mg/kg)/DJCPU (mg/kg)	Ja	5	5 mg/kg	rp-HPLC-UV/DAD	American Feed Industry Associates
Isoaskorbinsyra (Erythobic acid)	DJCIN (mg/kg)	Nej	10	10 mg/kg	rp-HPLC-UV/DAD	Food Chemistry 94, 626-631
Askorbylpalmitat	DJA31 (mg/kg)	Nej	6	0,5 mg/100 g	rp-HPLC-UV/DAD	J.AOAC vol 80 2003