

FOODLAB

SCOPO DEL TEST

Il contenuto di urea nel latte crudo è in relazione alla quantità di apporto proteico nell'alimentazione dell'animale e permette quindi di definire una dieta adeguata. Questa analisi consente inoltre di individuare eventuali aggiunte di urea nel latte, introdotta allo scopo di aumentare, in modo fraudolento, il contenuto proteico del latte.

REATTIVI

R1 (preinfialato in cuvetta): derivato fenolico.
R2 (in flaconcino): soluzione alcalina.

METODICA

Analisi di tipo End Point.
Lettura del colore a 700 nm.
Tempo di analisi: 8 minuti.
Sono possibili sessioni di analisi con più campioni fino ad un massimo di 14.
Possibilità di calibrazione allineando il test a valori di riferimento.

PRINCIPIO DEL TEST

L'urea viene trasformata in ammoniaca dall'ureasi. Gli ioni ammonio reagiscono con un derivato fenolico e formano un complesso colorato verde-blu la cui intensità, misurata a 700 nm, è direttamente proporzionale alla concentrazione di urea nel campione. **Il metodo innovativo CDR semplifica e velocizza la procedura ufficiale e utilizza microquantità di latte tal quale, senza alcun trattamento preventivo.**

CAMPIONE

Latte tal quale.

KIT



I reagenti sono forniti in provette preinfialate monouso.

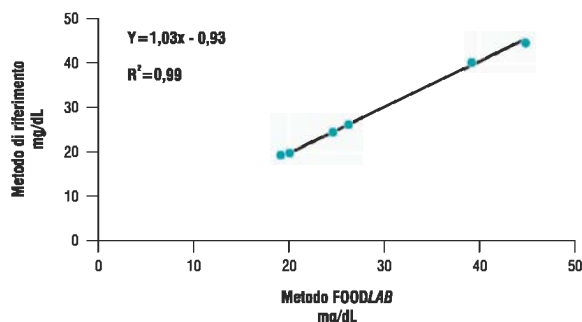
CODICE KIT	VOLUME CAMPIONE	RANGE
*300004 (10 Test)	5 µL	5 – 100 mg/dL
*300000 (100 Test)		



PROVE COMPARATIVE

Prove comparative tra la metodica di riferimento (strumento a pH-metria differenziale EFA Instrument) e il metodo FOODLAB eseguite nel Laboratorio Standard Latte dell'Associazione Italiana Allevatori (A.I.A.). La correlazione è molto buona.

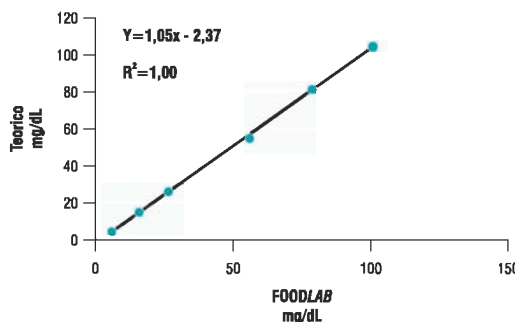
Metodo FOODLAB mg/dL	Metodo di riferimento mg/dL
19,6	19,6
20,1	19,8
24,8	24,4
26,3	25,5
39,2	40,8
44,9	44,5



PROVE DI RECUPERO

Prove di recupero eseguite nel Laboratorio Standard Latte: è stata aggiunta, per pesata, urea ad un latte vaccino a concentrazione nota.

Teorico mg/dL	FOODLAB mg/dL
5	6
15	16
25	27
55	56
80	78
105	102



PROVE DI RIPETIBILITA'

Nel Laboratorio Standard Latte sono state eseguite prove di ripetibilità su campioni di latte di varie tipologie.

TEST	Latte vaccino mg/dL	Latte di bufala mg/dL	Latte di pecora mg/dL
1	36,0	49,3	36,0
2	35,3	49,8	35,2
3	36,7	49,0	35,3
4	36,6	48,8	36,0
5	36,4	48,6	35,6

MEDIA	36,2	49,1	35,62
DS	0,57	0,47	0,38
CV	1,6%	1,0%	1,1%

TABELLA RIASSUNTIVA

LINEARITÀ	ACCURATEZZA	RIPETIBILITÀ	COEFFICIENTE DI CORRELAZ.	SENSIBILITÀ	TEMPO TOTALE DI ANALISI	TEST/ORA	UNITÀ DI MISURA
100 mg/dL	+/- 1%	CV < 3%	R > 0,99	5 mg/dL	8 minuti	60	mg/dL

GDR FOODLAB