



A.I.A.

**Associazione Italiana Allevatori
Laboratorio Standard Latte**

PROGRAMMA

DATI **A**nalisi **M**etodi **O**rganizzazione **C**onfronti **L**aboratori **E**sperti

RING TEST METODI DI RIFERIMENTO APRILE 2010

VIA DELL'INDUSTRIA 24 - 00057 MACCARESE ROMA
Tel. 06 6678830 Fax. 06 6678811 e-mail isl@aia.it



**ASSOCIAZIONE ITALIANA ALLEVATORI
LABORATORIO STANDARD LATTE**

**ELENCO DEI LABORATORI PARTECIPANTI
RING TEST DI RIFERIMENTO APRILE 2010**

**AIA -LSL
ARA PIEMONTE
CORFILAC RAGUSA
IZS FIRENZE**

VS. CODICE.....

LABORATORI PARTECIPANTI :N° 4
ANALISTI PARTECIPANTI N° 5

Invio dei campioni	20/04/2010
Data indicata per l'invio dei risultati	27/04/2010
% dei risultati ricevuti nei limiti indicati	100%
Ultimi risultati ricevuti	27/04/2010
Invio delle elaborazioni statistiche	18/05/2010
Giorni impiegati tra l'invio dei campioni e l'elaborazione	28

Per l'organizzazione e l'elaborazione dei dati del RING TEST, il Laboratorio Standard Latte fa riferimento ai seguenti documenti o norme:

UNI EN ISO 9001:2000 Sistemi di gestione per la qualità. Il Sistema Qualita' del laboratorio è certificato dalla CSQA

- ILAC - G13: 2007 (Guidelines for the requirements for the competence of providers of proficiency testing schemes)

ISO 5725 - 2:1994 - Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results - part 2

- Pure & Appl. Chem. Vol. 65, n°9 pp.2123-2144, 1993 (The International harmonized protocol for the proficiency testing of analytical laboratories)

- FIL/IDF 135 B : 1991 (Precision characteristics of analytical methods- outline of collaborative study procedure)



RING TEST RIFERIMENTO APRILE 2010

CONTENUTO IN GRASSO g/100g

	1	2	3	4	5
1	3,86	3,85		3,85	3,86
2	3,36	3,34		3,34	3,34
3	2,81	2,81		2,80	2,82
4	4,64	4,63		4,63	4,62
1	3,86	3,85		3,84	3,86
2	3,34	3,36		3,31	3,34
3	2,81	2,81		2,80	2,81
4	4,63	4,63		4,63	4,64

MEDIA DELLE DUE RIPETIZIO

1	3,860	3,850	3,845	3,860
2	3,350	3,350	3,325	3,340
3	2,810	2,810	2,800	2,815
4	4,635	4,630	4,630	4,630
m lab	3,664	3,660	3,650	3,661

	MEDIA	MIN	MAX	ST	VAL RIF
1	3,854	3,845	3,860	0,008	3,855
2	3,341	3,325	3,350	0,012	3,345
3	2,809	2,800	2,815	0,006	2,810
4	4,631	4,630	4,635	0,002	4,630
m lab	3,659	3,650	3,664	0,006	3,661

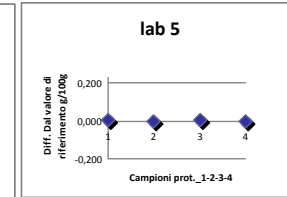
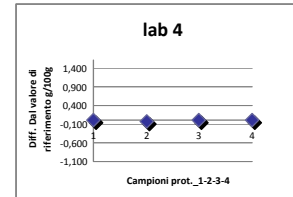
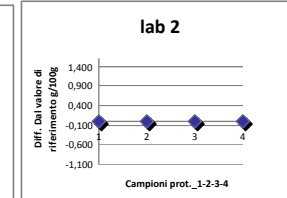
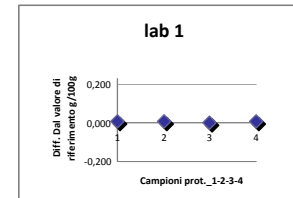
Z SCORE CALCOLATO CON IL VALORE DI RIFERIME!

ZS CAMP,1	0,667	-0,667	-1,333	0,667
ZS CAMP,2	0,423	0,423	-1,693	-0,423
ZS CAMP,3	0,000	0,000	-1,589	0,795
ZS CAMP,4	2,000	0,000	0,000	0,000
ZS LAB	0,518	-0,104	-1,760	0,104
ZS (ST FISSO)	0,104	-0,021	-0,354	0,021

DIFFERENZE DAL VALORE DI RIFERIMEN

1	0,005	-0,005	-0,010	0,005
2	0,005	0,005	-0,020	-0,005
3	0,000	0,000	-0,010	0,005
4	0,005	0,000	0,000	0,000
m diff	0,004	0,000	-0,010	0,001
st diff	0,002	0,004	0,008	0,005
D	0,005	0,004	0,013	0,005
SLOPE	0,998	1,001	0,993	1,001
BIAS	0,005	-0,005	0,036	-0,005
CORREL	1,000	1,000	1,000	1,000

LIMITI DI ISO1211/IDF1D:1996 $r=0,02$ g/100g





RING TEST RIFERIMENTO APRILE 2010

CONTENUTO IN PROTEINE g/100g

	1	2	3	4	5
1	3,06	3,06	3,09	2,88	3,08
2	3,41	3,43	3,34	3,18	3,42
3	3,77	3,76	3,86	3,51	3,78
4	2,55	2,54	2,49	2,36	2,56
1	3,07	3,07	3,14	2,88	3,09
2	3,42	3,41	3,31	3,15	3,41
3	3,76	3,77	3,83	3,49	3,77
4	2,54	2,55	2,47	2,39	2,56

MEDIA DELLE DUE RIPETIZIONI

1	3,065	3,065	3,115	2,880	3,085
2	3,415	3,420	3,325	3,165	3,415
3	3,765	3,765	3,845	3,500	3,775
4	2,545	2,545	2,480	2,375	2,560
m lab	3,198	3,199	3,191	2,980	3,209
ZS CAMP. 1	0,000	0,00	0,539	-1,993	0,215
ZS CAMP. 2	0,000	0,046	-0,820	-2,278	0,000
ZS CAMP. 3	0,000	0,00	0,602	-1,995	0,075
ZS CAMP. 4	0,000	0,000	-0,845	-2,210	0,195
ZS LAB	0,000	0,013	-0,064	-2,216	0,115
ZS (ST FISSO)	0,000	0,06	-0,312	-10,875	0,563

MEDIA	MIN	MAX	ST	VAL RIF
3,042	2,880	3,115	0,093	3,065
3,348	3,165	3,420	0,110	3,415
3,730	3,500	3,845	0,133	3,765
2,501	2,375	2,560	0,077	2,545
3,155	2,980	3,209	0,098	3,198

DIFFERENZE DAL VALORE DI RIFERIMENTO

1	0,000	0,000	0,050	-0,185	0,020
2	0,000	0,005	-0,090	-0,250	0,000
3	0,000	0,000	0,080	-0,265	0,010
4	0,000	0,000	-0,065	-0,170	0,015
m diff	0,000	0,002	-0,020	-0,218	0,010
st diff	0,000	0,004	0,099	0,046	0,014
D	0,000	0,004	0,101	0,222	0,017
SLOPE	1,000	0,986	1,667	1,228	1,061
BIAS	0,000	0,043	-2,127	-0,472	-0,207
CORREL.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

LIMITI DI ISO1211/IDF1D:1996 $r=0,02$ g,R= 0,004 g/100g

