



**CERTIFICATO MATERIALI DI RIFERIMENTO
LATTE DI VACCA CRUDO**

LOTTO **MRV020724** **Scadenza** **11/07/2024**

n°	Grasso g/100g	¹ ± U g/100g	⁶ Proteine g/100g	¹ ± U g/100g	⁷ Lattosio g/100g	¹ ± U g/100g	Caseine g/100g	¹ ± U g/100g	Urea mg/dl	¹ ± U mg/dl	⁴ Omog g/100g
1/10	1,45	0,01	3,44	0,01	5,03	0,01	2,74	0,01			0,0013
		² IC= 0,003		² IC= 0,004		² IC= 0,004		² IC= 0,004			
		³ Oss = 26		³ Oss = 25		³ Oss = 21		³ Oss = 22			
2/10	1,79	0,01	3,39	0,01	4,97	0,01	2,69	0,01			0,0000
		² IC= 0,003		² IC= 0,003		² IC= 0,004		² IC= 0,004			
		³ Oss = 25		³ Oss = 24		³ Oss = 24		³ Oss = 22			
3/10	2,13	0,01	3,33	0,01	4,91	0,01	2,64	0,01			0,0029
		² IC= 0,003		² IC= 0,003		² IC= 0,003		² IC= 0,004			
		³ Oss = 25		³ Oss = 25		³ Oss = 23		³ Oss = 23			
4/10	2,80	0,02	3,21	0,02	4,79	0,02	2,54	0,02			0,0099
		² IC= 0,004		² IC= 0,003		² IC= 0,003		² IC= 0,003			
		³ Oss = 24		³ Oss = 24		³ Oss = 23		³ Oss = 21			
5/10	3,14	0,01	3,15	0,01	4,73	0,01	2,49	0,01	15,80	0,22	0,0048
		² IC= 0,005		² IC= 0,003		² IC= 0,003		² IC= 0,003		² IC= 0,111	
		³ Oss = 24		³ Oss = 26		³ Oss = 23		³ Oss = 22		³ Oss = 4	
6/10	3,48	0,01	3,10	0,01	4,67	0,01	2,44	0,01			0,0018
		² IC= 0,004		² IC= 0,003		² IC= 0,003		² IC= 0,003			
		³ Oss = 24		³ Oss = 23		³ Oss = 22		³ Oss = 23			
7/10	3,81	0,02	3,04	0,02	4,61	0,02	2,38	0,02			0,0097
		² IC= 0,006		² IC= 0,002		² IC= 0,004		² IC= 0,003			
		³ Oss = 25		³ Oss = 24		³ Oss = 23		³ Oss = 21			
8/10	4,15	0,01	2,98	0,01	4,55	0,01	2,33	0,01			0,0071
		² IC= 0,006		² IC= 0,003		² IC= 0,003		² IC= 0,003			
		³ Oss = 24		³ Oss = 24		³ Oss = 23		³ Oss = 20			
9/10	4,49	0,02	2,92	0,02	4,49	0,02	2,28	0,02			0,0085
		² IC= 0,006		² IC= 0,003		² IC= 0,004		² IC= 0,003			
		³ Oss = 24		³ Oss = 24		³ Oss = 25		³ Oss = 22			
10/10	4,82	0,02	2,87	0,01	4,43	0,01	2,23	0,01			0,0047
		² IC= 0,008		² IC= 0,003		² IC= 0,004		² IC= 0,003			
		³ Oss = 24		³ Oss = 24		³ Oss = 24		³ Oss = 22			
⁵ ± U media g/100g		0,01		0,01		0,01		0,01			

¹U = Si assume come incertezza estesa del Materiale di Riferimento il valore maggiore tra l'intervallo di confidenza e l'omogeneità del lotto p 95% k = 2. I valori dei materiali di riferimento e l'incertezza estesa di grasso, proteine, lattosio e caseine sono stati ottenuti attraverso l'elaborazione statistica dei risultati analitici considerati nel processo di caratterizzazione.

²IC= intervallo di confidenza è il rapporto dello scarto tipo di riproducibilità e la radice quadrata del numero delle osservazioni considerate nel processo di caratterizzazione.

³Oss= numero delle osservazioni valide considerate nel processo di caratterizzazione

⁴Omog= Omogeneità del lotto è stata verificata, in conformità alla norma ISO 13528 - Stastical Methods for Use in Proficiency Testing by Interlaboratory Comparisons, attraverso la determinazione del grasso con metodo ISO 9622 IDF 141C sul 10 % dei campioni prodotti

Il Laboratorio Standard Latte ha determinato con i seguenti metodi normati: il grasso ISO 23318/IDF 249, le proteine ISO 8968 -1/IDF 20-1, le caseine ISO 17997-1/IDF 29 - 1 o ISO 17997-1/IDF 29 - 2, l'urea ISO 14637/IDF 195, il lattosio ISO 26462/IDF 214.

⁵U media = Valore di incertezza esteso medio dei campioni presenti nel lotto

MRV020724

⁶Proteine = proteine crude

⁷Lattosio = Lattosio anidro

Maccarese,

04/07/2024

Il Responsabile del Laboratorio
Dr.ssa Annunziata Fontana