

FP828

分析条件

分析元素	窒素		
分析法	燃焼法(改良デュマ法)		
分析時間	約 3 分		
燃焼ガス	純酸素		
キャリアガス	ヘリウムまたはアルゴン		
燃焼方式	純酸素気流中抵抗加熱燃焼法		
燃焼温度	950 °C		
アフターバーナー	850 °C		
装置パラメータ	元素パラメータ		
	キャリアガス	ヘリウム	アルゴン
	インテグレーションディレイ	4 秒	5 秒
	ベースライン開始	15 秒	15 秒
	ポストベースライン遅延	14 秒	16 秒
	コンパレータの使用	いいえ	いいえ
	積分時間	35 秒	41 秒
	エンドライン使用	はい	はい
	エンドラインディレイ	25 秒	30 秒
終了メスライン	15 秒	15 秒	
炉フロー	FP828: 高 FP828P: 4.0 lpm		
分取ループ	3 cc または 10 cc		
試料容器	スズホイル小(P/N: 502-186) またはスズホイル大(P/N: 502-397) またはジェルカプセル(P/N: 502-338)		
たんぱく質係数	コーンフラワー:6.25 小麦粉:5.70 米粉:5.95		

FP828 窒素たんぱく質分析装置ではキャリアガスとしてヘリウムまたはアルゴンを選択できます。キャリアガスの切り替え手順については LECO ジャパンまでお問い合わせください。

分析例

	10 cm ³ Helium			3 cm ³ Helium			10 cm ³ Argon			3 cm ³ Argon		
	Mass(g)	% N	% Protein	Mass(g)	% N	% Protein	Mass(g)	% N	% Protein	Mass(g)	% N	% Protein
Corn Flour LRM	0.2484	1.056	6.60	0.2530	1.050	6.56	0.2596	1.088	6.80	0.2517	1.123	7.02
LECO 501-563¹	0.2513	1.048	6.55	0.2475	1.043	6.52	0.2594	1.061	6.63	0.2523	1.102	6.88
Lot 1016	0.2506	1.046	6.54	0.2484	1.050	6.56	0.2409	1.090	6.81	0.2505	1.091	6.82
% N = 1.06	0.2558	1.044	6.52	0.2455	1.047	6.54	0.2572	1.074	6.71	0.2470	1.054	6.59
± 0.03	0.2468	1.055	6.59	0.2513	1.047	6.54	0.2457	1.081	6.76	0.2548	1.085	6.78
	Avg =	1.050	6.56	Avg =	1.048	6.55	Avg =	1.079	6.74	Avg =	1.091	6.82
	s =	0.005	0.03	s =	0.003	0.02	s =	0.012	0.07	s =	0.025	0.16
Wheat Flour LCRM	0.2571	2.666	15.2	0.2587	2.655	15.1	0.2425	2.643	15.1	0.2560	2.672	15.2
LECO 502-692²	0.2529	2.669	15.2	0.2478	2.648	15.1	0.2556	2.657	15.1	0.2527	2.677	15.3
Lot 1000	0.2508	2.669	15.2	0.2497	2.650	15.1	0.2468	2.643	15.1	0.2481	2.648	15.1
% N = 2.66	0.2436	2.664	15.2	0.2493	2.646	15.1	0.2415	2.665	15.2	0.2438	2.660	15.2
± 0.05	0.2430	2.676	15.3	0.2438	2.633	15.0	0.2481	2.659	15.2	0.2554	2.701	15.4
	Avg =	2.669	15.2	Avg =	2.646	15.1	Avg =	2.653	15.1	Avg =	2.672	15.2
	s =	0.004	0.03	s =	0.008	0.04	s =	0.010	0.05	s =	0.020	0.11
Rice Flour LCRM	0.2406	1.576	9.38	0.2472	1.550	9.22	0.2542	1.556	9.26	0.2589	1.572	9.35
LECO 502-907²	0.2506	1.572	9.35	0.2546	1.541	9.17	0.2477	1.562	9.29	0.2461	1.568	9.33
Lot 1000	0.2421	1.577	9.38	0.2413	1.537	9.14	0.2460	1.553	9.24	0.2525	1.509	8.98
% N = 1.56	0.2507	1.569	9.34	0.2600	1.543	9.18	0.2467	1.561	9.29	0.2526	1.550	9.22
± 0.05	0.2574	1.571	9.35	0.2458	1.541	9.17	0.2550	1.568	9.33	0.2459	1.567	9.32
	Avg =	1.573	9.36	Avg =	1.542	9.18	Avg =	1.560	9.28	Avg =	1.553	9.24
	s =	0.003	0.02	s =	0.005	0.03	s =	0.006	0.03	s =	0.026	0.15

検量線試料：LECO, NIST 標準試料を使用し、原点を通る一次式で検量線を作成しました。

* アルゴンキャリアではヘリウムキャリアより検出感度が悪くなるため、低窒素濃度試料でピーク面積が十分取れなかったり、ばらつきが大きくなったりすることがあります。