

DATA BULLETIN

rapid MAX N exceed를 사용한 우유 및 유제품의 질소/단백질 분석

유제품의 단백질 함량은 품질 관리를 위한 중요한 파라미터입니다. 단백질 함량에 대한 국제 표준은 작은 오차만 허용하기 때문에 높은 정밀도로 측정해야 합니다. 유제품 분석은 시료의 높은 지방 함량과 액체에서 고체에 이르는 다양한 농도로 인해 어려운 경우가 많으나, rapid MAX N exceed에는 문제가 되지 않습니다.

샘플은 전처리 없이 재사용 가능한 표준 스테인리스 스틸 도가니에 계량했습니다. 샘플은 총 분석 시간 약 5분의 표준 방법을 사용하여 분석되었습니다. 모든 샘플은 두 번 분석했습니다. 두 분석 간의 차이를 계산하여 국제 표준 ISO 14891에 따라 허용되는 최대 차이와 비교했습니다. 평균 단백질 함량을 계산하기 위해 단백질 계수 6.38을 적용했습니다.

| 샘플 | 질소 [%] | 단백질 [%] | 차. 질소 [%] | 최대차. 질소 [%] (ISO 14891) |
|---------|----------------|---------|-----------|----------------------------|
| 우유 | 0,497 0,498 | 3.17 | 0.001 | 0.015 |
| 버터우유 | 0,513 0,515 | 3.28 | 0.002 | n.a. |
| 요구르트 | 0,496 0,511 | 3.21 | 0.015 | 0.080 |
| 에멘탈러 치즈 | 4,174 4,101 | 26.4 | 0.073 | 0.182 |
| 파마산 치즈 | 7,212 7,182 | 45.9 | 0.030 | 0.208 |
| 크림 치즈 | 0,804 0,796 | 5.10 | 0.008 | n.a. |

결과는 모든 시료 유형에 대해 매우 우수한 분석 성능을 보여주었습니다. 모든 시료가 국제 표준 ISO 14891에 명시된 요구 정밀도 내에서 잘 분석되었습니다.

rapid MAX N exceed 분석기는 더 큰 시료 중량에 대해서도 매우 성공적인 EAS Regainer® 기술을 활용하는 최초의 질소/단백질 듀마스 분석기입니다. 이 기기는 최소한의 유지보수로 빠른 질소/단백질 측정이 가능하여 시료 처리량이 높아 유제품 산업과 같은 산업 품질 관리 분야에 이상적입니다.

사용기기:

rapid MAX N exceed

상세설정:

캐리어 가스: argon

샘플: 유제품 500-1500 mg



이에이 코리아 주식회사

경기도 하남시 조정대로 150

하남지식산업센터(ITECO) 768호

전화 031-790-1308, 팩스 031-790-1309

info@ea-korea.com | www.ea-korea.com

Elementar Analysensysteme GmbH

Elementar-Straße 1

63505 Langenselbold (Germany)

Phone: +49 (0) 6184 9393-0

info@elementar.com | www.elementar.com

