


シャープマニファクチャリングシステム社

自動式電気泳動装置の実機取扱説明会

【セミナー資料 2】 2016年4月14日(木)

- 資料の学内限定公開についてはメルク株式会社の許可を得ておりますが、資料および音声データの二次配布については固く禁止させていただきます
- 問題が発生した場合、全てのセミナーデータを削除し、以降の公開ができなくなりますので、くれぐれもご注意ください

The background of the slide is a light gray gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across it. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance.

2次元電気泳動装置 Auto2D 泳動事例集

— 食品分野 —

食品分野 泳動事例のご紹介

1. 牛乳サンプル
2. ヨーグルトサンプル
3. 卵サンプル（卵白・全卵）
4. 小麦サンプル
5. 抹茶サンプル
6. 蕎麦サンプル
7. 大豆サンプル

※泳動事例は全て未処理サンプルでの結果です

牛乳サンプルでの泳動例

Cow's milk 0.25 μ L IEF:pH3-10 PAGE:12.5%



- Sample: 牛乳 0.25 μ L
- 未処理の牛乳を膨潤液で溶解
- サンプル導入: 30min
- 膨潤: 5min
- IEF: Step1 200V 5min 維持
Step2 1000V 5min リニア
Step3 1000V 5min 維持
Step4 7000V 15min リニア
Step5 7000V 15min 維持
- 平衡化: 5min
- PAGE: 40min
- IPG Gel: pH3-10
- PAGE Gel: 12.5%

Cow's milk 0.5 μ L IEF:pH4-7 PAGE:12.5%



- Sample: 牛乳 0.5 μ L
- 未処理の牛乳を膨潤液で溶解
- サンプル導入: 30min
- 膨潤: 5min
- IEF: Step1 200V 5min 維持
Step2 1000V 5min リニア
Step3 1000V 5min 維持
Step4 7000V 15min リニア
Step5 7000V 25min 維持
- 平衡化: 5min
- PAGE: 40min
- IPG Gel: pH4-7
- PAGE Gel: 12.5%

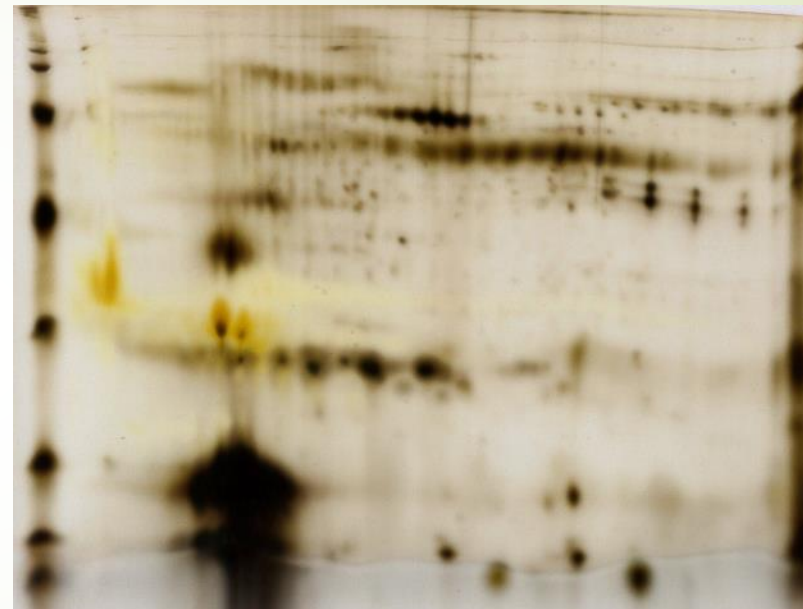
ヨーグルトサンプルでの泳動例

Yogurt 0.25 μ L IEF:pH3-10 PAGE:12.5%



- Sample: ヨーグルト 0.25 μ L
- 未処理のヨーグルトを膨潤液で溶解
- サンプル導入: 30min
- 膨潤: 5min
- IEF: Step1 200V 5min 維持
Step2 1000V 5min リニア
Step3 1000V 5min 維持
Step4 7000V 15min リニア
Step5 7000V 15min 維持
- 平衡化: 5min
- PAGE: 40min
- IPG Gel: pH3-10
- PAGE Gel: 12.5%

Yogurt 0.5 μ L IEF:pH4-7 PAGE:12.5%



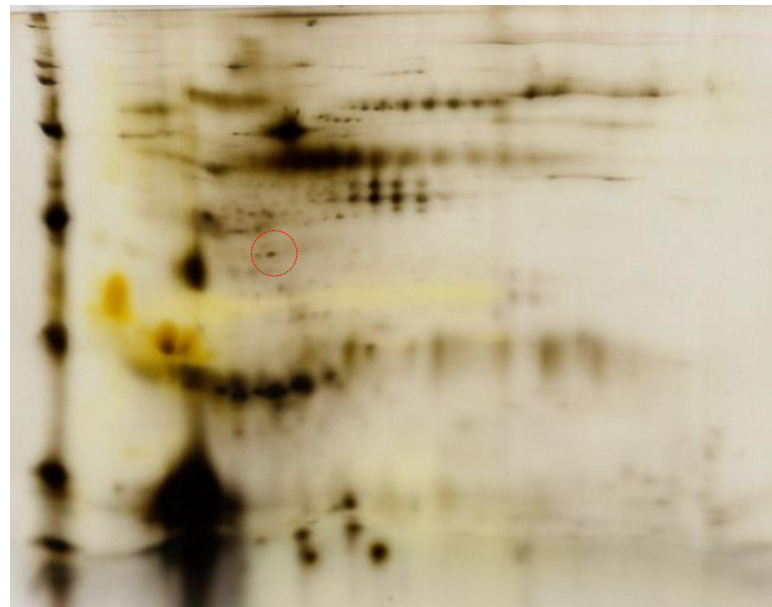
- Sample: ヨーグルト 0.5 μ L
- 未処理のヨーグルトを膨潤液で溶解
- サンプル導入: 30min
- 膨潤: 5min
- IEF: Step1 200V 5min 維持
Step2 1000V 5min リニア
Step3 1000V 5min 維持
Step4 7000V 15min リニア
Step5 7000V 25min 維持
- 平衡化: 5min
- PAGE: 40min
- IPG Gel: pH4-7
- PAGE Gel: 12.5%

牛乳

ヨーグルト

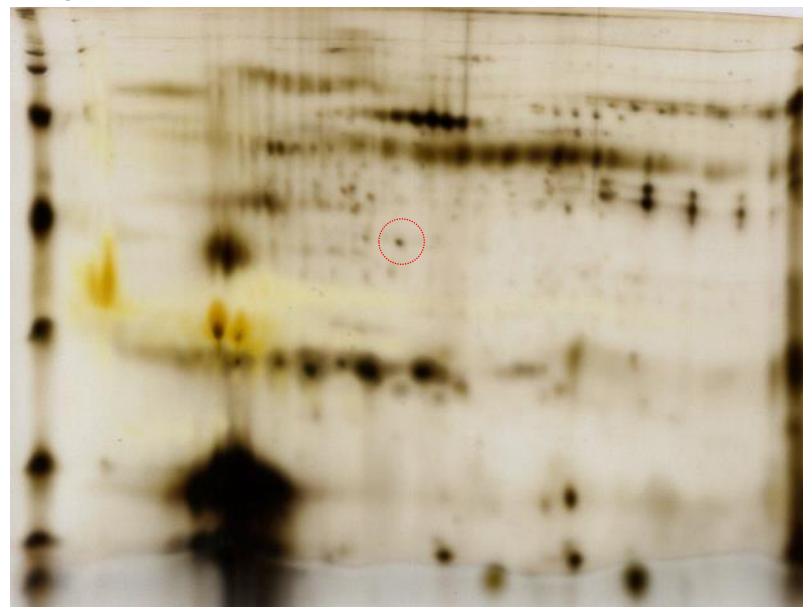
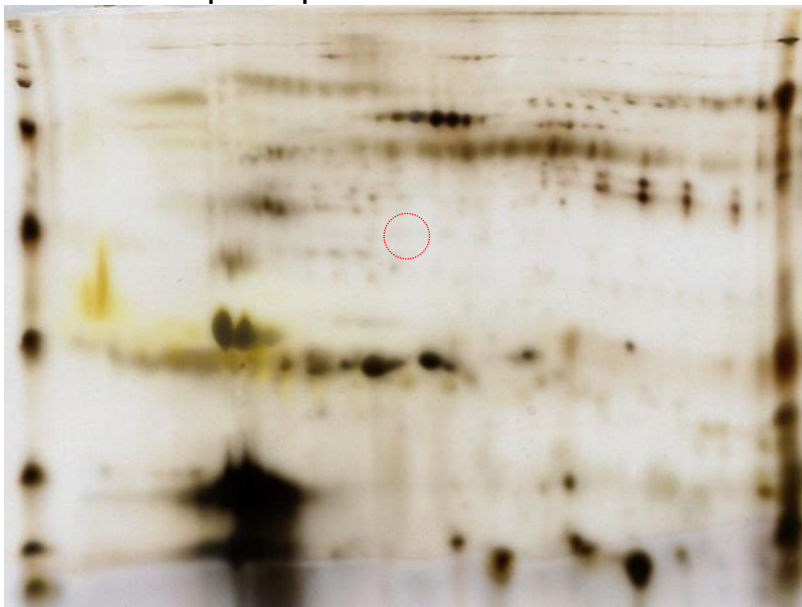
Cow's milk 0.25 μ L IEF:pH3-10 PAGE:12.5%

Yogurt 0.25 μ L IEF:pH3-10 PAGE:12.5%



Cow's milk 0.5 μ L IEF:pH4-7 PAGE:12.5%

Yogurt 0.5 μ L IEF:pH4-7 PAGE:12.5%



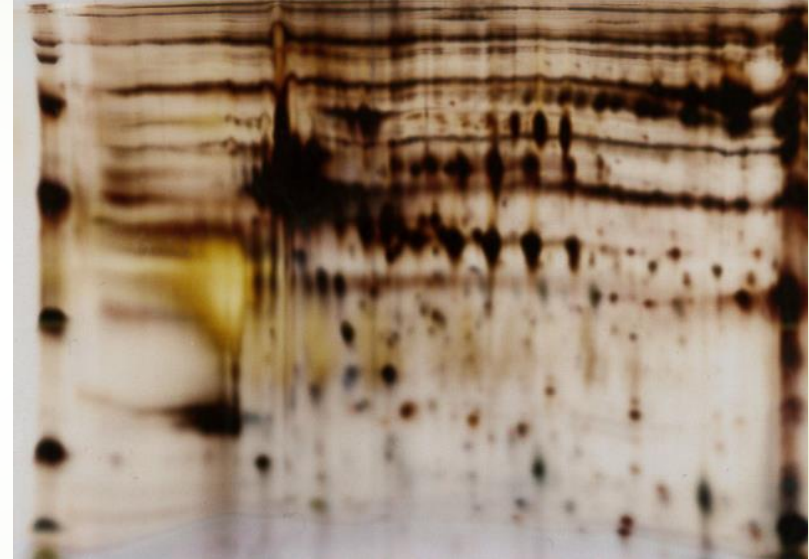
卵サンプルでの泳動例

Egg white 0.25 μ L IEF:pH4-7 PAGE:12.5%



- Sample:卵白 0.25 μ L
未処理の卵白を膨潤液で溶解
- サンプル導入: 30min
- 膨潤: 5min
- IEF: Step1 200V 5min 維持
Step2 1000V 5min リニア
Step3 1000V 5min 維持
Step4 7000V 15min リニア
Step5 7000V 15min 維持
- 平衡化: 5min
- PAGE: 40min
IPG Gel: pH4-7
PAGE Gel: 12.5%

Whole egg 0.25 μ L IEF:pH4-7 PAGE:12.5%



- Sample:全卵 0.25 μ L
未処理の全卵を膨潤液で溶解
- サンプル導入: 30min
- 膨潤: 5min
- IEF: Step1 200V 5min 維持
Step2 1000V 5min リニア
Step3 1000V 5min 維持
Step4 7000V 15min リニア
Step5 7000V 25min 維持
- 平衡化: 5min
- PAGE: 40min
IPG Gel: pH4-7
PAGE Gel: 12.5%

小麦サンプルでの泳動例

Wheat (Flour) 50 μ g IEF:pH3-10 PAGE:12.5%



- Sample: 小麦 (小麦粉) 50 μ g
- 未処理の小麦粉を膨潤液で溶解
- サンプル導入: 30min
- 膨潤: 5min
- IEF: Step1 200V 5min 維持
Step2 1000V 5min リニア
Step3 1000V 5min 維持
Step4 7000V 15min リニア
Step5 7000V 15min 維持
- 平衡化: 5min
- PAGE: 40min
- IPG Gel: pH3-10
- PAGE Gel: 12.5%

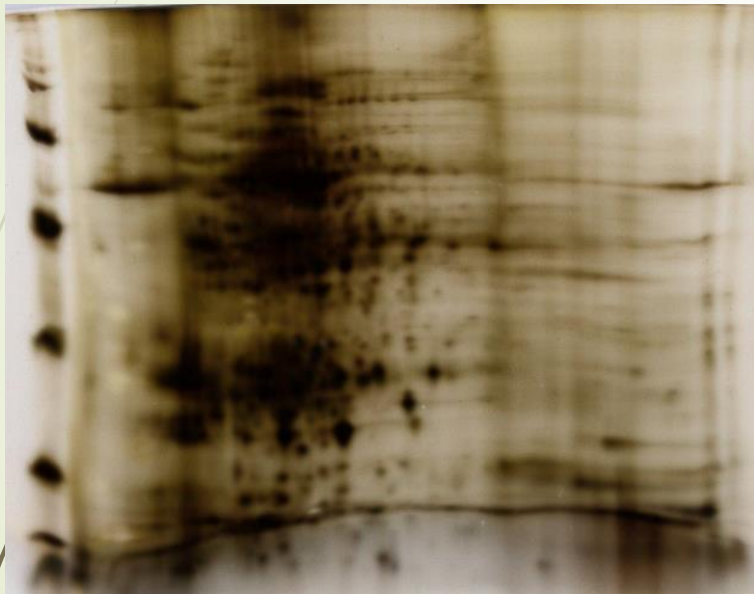
Wheat (Flour) 100 μ g IEF:pH4-7 PAGE:12.5%



- Sample: 小麦 (小麦粉) 100 μ g
- 未処理の小麦粉を膨潤液で溶解
- サンプル導入: 30min
- 膨潤: 5min
- IEF: Step1 200V 5min 維持
Step2 1000V 5min リニア
Step3 1000V 5min 維持
Step4 7000V 15min リニア
Step5 7000V 25min 維持
- 平衡化: 5min
- PAGE: 40min
- IPG Gel: pH4-7
- PAGE Gel: 12.5%

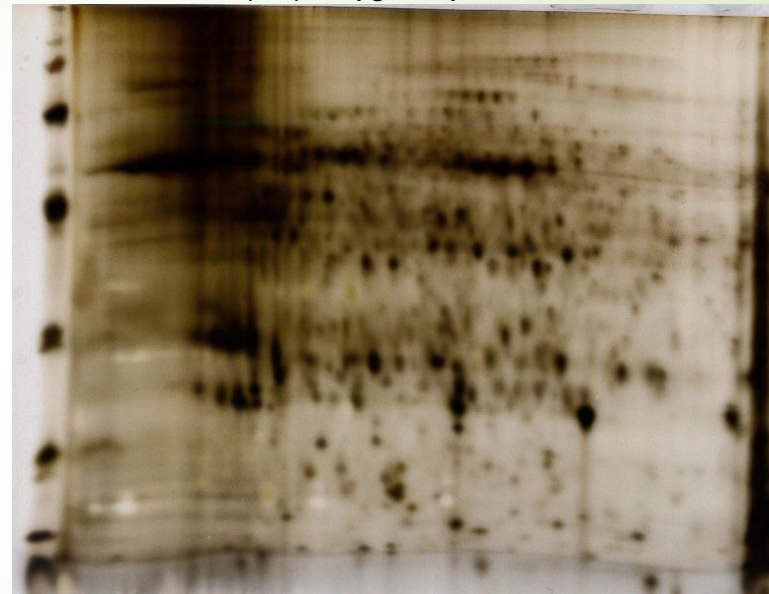
抹茶サンプルでの泳動例

Tcamellia sinensis (Tea) 50 μ g IEF:pH3-10 PAGE:12.5%



- Sample: お茶 (抹茶) 50 μ g
- 未処理の抹茶を膨潤液で溶解
- サンプル導入: 30min
- 膨潤: 5min
- IEF: Step1 200V 5min 維持
Step2 1000V 5min リニア
Step3 1000V 5min 維持
Step4 7000V 15min リニア
Step5 7000V 15min 維持
- 平衡化: 5min
- PAGE: 40min
- IPG Gel: pH3-10
- PAGE Gel: 12.5%

Tcamellia sinensis (Tea) 50 μ g IEF:pH4-7 PAGE:12.5%



- Sample: お茶 (抹茶) 50 μ g
- 未処理の抹茶を膨潤液で溶解
- サンプル導入: 30min
- 膨潤: 5min
- IEF: Step1 200V 5min 維持
Step2 1000V 5min リニア
Step3 1000V 5min 維持
Step4 7000V 15min リニア
Step5 7000V 25min 維持
- 平衡化: 5min
- PAGE: 40min
- IPG Gel: pH4-7
- PAGE Gel: 12.5%

蕎麦サンプルでの泳動例

Buckwheat 50 μ g IEF:pH3-10 PAGE:12.5%



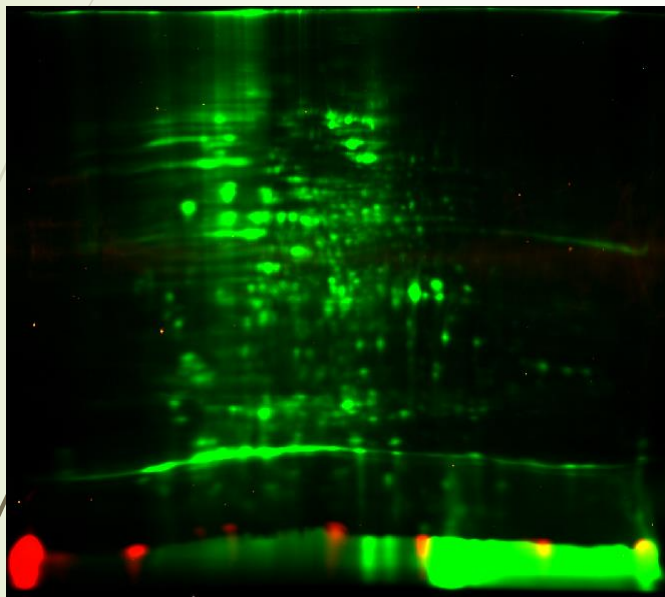
- Sample: そば（そば粉） 50 μ g
未処理のそば粉を膨潤液で溶解
- サンプル導入: 30min
- 膨潤: 5min
- IEF: Step1 200V 5min 維持
Step2 1000V 5min リニア
Step3 1000V 5min 維持
Step4 7000V 15min リニア
Step5 7000V 15min 維持
- 平衡化: 5min
- PAGE: 40min
IPG Gel: pH3-10
PAGE Gel: 12.5%

Buckwheat 100 μ g IEF:pH4-7 PAGE:12.5%

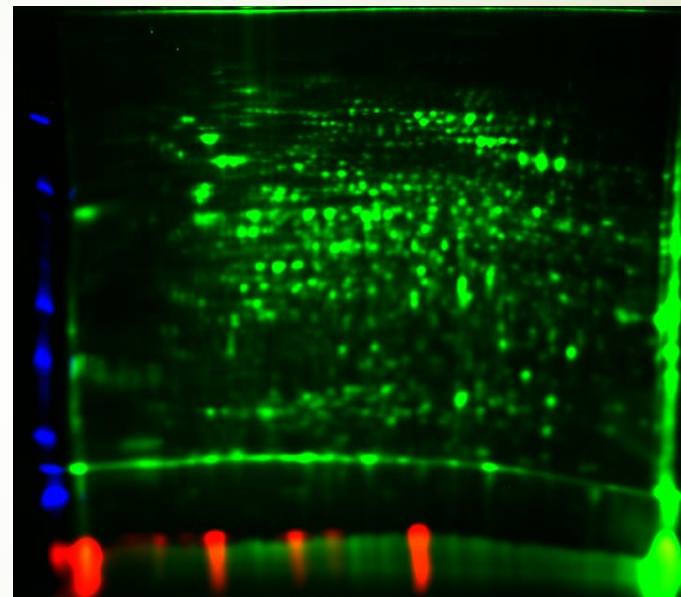


- Sample: そば（そば粉） 100 μ g
未処理のそば粉を膨潤液で溶解
- サンプル導入: 30min
- 膨潤: 5min
- IEF: Step1 200V 5min 維持
Step2 1000V 5min リニア
Step3 1000V 5min 維持
Step4 7000V 15min リニア
Step5 7000V 25min 維持
- 平衡化: 5min
- PAGE: 40min
IPG Gel: pH4-7
PAGE Gel: 12.5%

大豆サンプルでの泳動例

Soybean extract (IC5 labeled) 5 μ g IEF:pH3-10 PAGE:10.0%

- Sample: ダイズ抽出物 5 μ g
(IC5-Osuで標識)
- サンプル導入: 30min
- 膨潤: 5min
- IEF: Step1 200V 5min 維持
Step2 1000V 5min リニア
Step3 1000V 5min 維持
Step4 7000V 15min リニア
Step5 7000V 15min 維持
- 平衡化: 5min
- PAGE: 35min
IPG Gel: pH3-10
PAGE Gel: 10.0%

Soybean extract (IC5 labeled) 10 μ g IEF:pH4-7 PAGE:10.0%

- Sample:ダイズ抽出物 10 μ g
(IC5-Osuで標識)
- サンプル導入: 30min
- 膨潤: 5min
- IEF: Step1 200V 5min 維持
Step2 1000V 5min リニア
Step3 1000V 5min 維持
Step4 7000V 15min リニア
Step5 7000V 20min 維持
- 平衡化: 5min
- PAGE: 35min
IPG Gel: pH4-7
PAGE Gel: 10.0%