

## 脂溶性ビタミン測定の実受託開始のお知らせ

この度、LC-MS/MSによる受託測定として、ヒト血中の脂溶性ビタミン測定を開始いたしました。

- ・必要血清量0.1 mL以上
- ・測定範囲(血清0.06 mL使用時)

### ビタミンA

レチノール (ATROH) : 0.025 ~ 50 ng/assay (0.4 ~ 833 ng/mL)

*all-trans* レチノイン酸 (ATRA) : 2 ~ 4000 pg/assay (0.03 ~ 66.7 ng/mL)

### ビタミンD

コレカルシフェロール (VD3) : 0.5 ~ 1000 pg/assay (0.01 ~ 16.7 ng/mL)

25-ヒドロキシビタミンD3 (25-OHD3) : 5 ~ 10000 pg/assay (0.08 ~ 166.7 ng/mL)

1 $\alpha$ ,25-ジヒドロキシビタミンD3 (1 $\alpha$ ,25-(OH)<sub>2</sub>D3) : 0.5 ~ 1000 pg/assay (8.3 ~ 16666.7 pg/mL)

24,25-ジヒドロキシビタミンD3 (24,25-(OH)<sub>2</sub>D3) : 2 ~ 4000 pg/assay (0.03 ~ 66.7 ng/mL)

25-ヒドロキシビタミンD2 (25-OHD2) : 2 ~ 4000 pg/assay (0.03 ~ 66.7 ng/mL)

1 $\alpha$ ,25-ジヒドロキシビタミンD2 (1 $\alpha$ ,25-(OH)<sub>2</sub>D2) : 1 ~ 1000 pg/assay (16.7 ~ 16666.7 pg/mL)

### ビタミンE

$\alpha$ -トコフェロール (VE) : 0.5 ~ 1000 pg/assay (0.01 ~ 16.7  $\mu$ g/mL)

### <背景>

脂溶性ビタミンは、食物から吸収される必須微量栄養素となります。脂溶性ビタミンには主にビタミンA, D, E, Kが含まれ、生理機能の維持、免疫調節、細胞の分化・成長、代謝促進など様々な生理作用を示します。脂溶性ビタミンは脂肪組織や肝臓等に蓄積されるため、過剰摂取により有害事象を示します。そのため、脂溶性ビタミンは血中濃度を維持することが重要となります。

脂溶性ビタミンは熱、光、酸化、酸及びアルカリ等、様々な物理的要因に対して不安定な化合物です。また、現在、測定が行われている脂溶性ビタミンは、ごく一部に限られており、検体量も1成分あたり0.3 mL以上と、非常に多くの量が必要となり、採血による負担が大きくなっています。

この度、弊社では脂溶性ビタミンの高感度に網羅的に測定するLC-MS/MS測定法を開発しました。本測定法では、[0.06 mL](#)と微量な血液を用いて最大 [9成分](#)の脂溶性ビタミンの定量が可能です。本測定法では活性型を含めた網羅的な解析が可能となっております。

今後の脂溶性ビタミンに関する皆様のご研究に是非お役立てください。

<お問い合わせ先>

株式会社あすか製薬メディカル 業務管理部

TEL : 0466-77-8336 FAX : 0466-26-5879

E-mail : [kensa-med@ap-med.co.jp](mailto:kensa-med@ap-med.co.jp)