

# ストレスマーカー6成分 一斉分析

## 研究検査

2022年4月現在

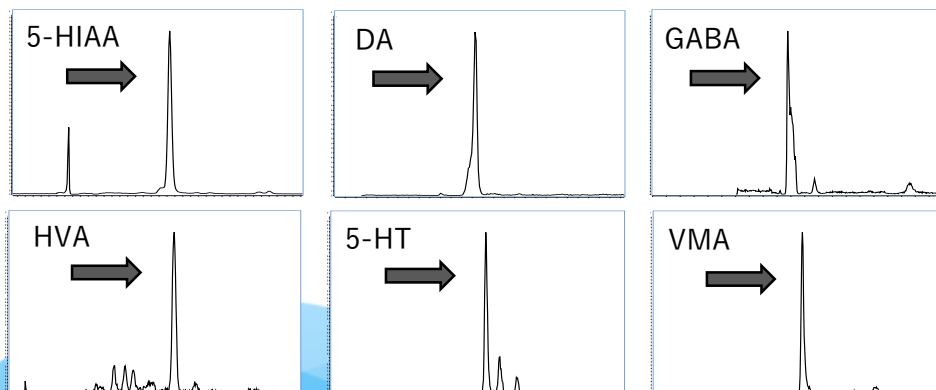
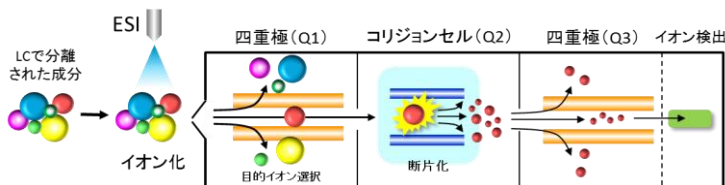
### 検査概要

|       |   |
|-------|---|
| 検査法   | 質量分析 (LC-MS/MS)   |
| 検査項目  | <p>ストレスマーカー6成分<br/>(5-ヒドロキシインドール酢酸(5-HIAA), ドーパミン(DA), GABA, ホモバニリン酸(HVA), セロトニン(5-HT), バニルマンデル酸(VMA))</p> <p>※補正のためにクレアチニン(Cr)を同時に測定する</p> |
| 材料    | 尿   |
| 必要量   | 1 mL  |
| 保存方法  | 初尿を捨て、採取後、容器とともに-80℃で保管   |
| 最低出検数 | 30検体  |
| 納期    | 検体受領後 1カ月   |

### 使用機器について

当社では、トリプルQ型質量分析装置を用いたMRM (Multiple. Reaction Monitoring)による定量分析を行っています。

Q1で目的のプレカーサイオンを選択し、続くコリジョンセルで不活性化ガスと衝突させ断片化します。さらにQ3でプロダクトイオンを選択することにより、高選択性・高感度の定量分析が可能になります。



ヒト尿中のストレスマーカーのクロマトグラム



検査装置：  
アジレントテクノロジー株式会社  
トリプルQ型質量分析装置  
ULTIVO

# ストレスマーカーとは

## 臨床的意義（測定意義）

ストレスマーカーであるGABA、セロトニン、ドーパミン、5-ヒドロキシインドール酢酸、バニリルマンデル酸、ホモバニリン酸は、ヒトが受けたストレスに応答し、変動することが知られています。

現在、国内のうつ患者は年100万人に上り、その健康的・社会的・経済的損失拡大の抑制は急務です。継続的なストレスによるうつ発症の防止、さらには再発防止のためには、従来の問診に加え、客観的かつ簡便なストレスの計測が重要です。

しかしながら、ヒトのストレス応答機序は多岐に渡るため、ストレスに応答する複数のマーカーを調べることで、より正確なストレス評価が可能です。

## 測定対象物質

| 項目             | ストレスとの関係  |
|----------------|---|
| G A B A        | 抑制系の神経伝達物質であり、ストレスを和らげ、興奮した神経を落ち着かせる作用を持つことが知られています。            |
| セロトニン          | 睡眠、体温、情緒・気分、食欲の調節に関係するとされています。また、セロトニンの働きが低下はうつ病の一因であるといわれています。 |
| ドーパミン          | 過剰なストレスや過労により量や働きが低下することが知られています。                               |
| 5-ヒドロキシインドール酢酸 | セロトニンの代謝物のひとつであり、セロトニンと同様に気分に応答します。                             |
| バニリルマンデル酸      | カテコールアミン類の代謝物であり、交感神経系の活動性を反映し、ストレスにより変動するとされています。              |
| ホモバニリン酸        | ドーパミンの代謝物であり、ドーパミンと同様ストレス刺激により変動します。                            |

お問い合わせ



**KPSL**  
九州プロサーチLLP

〒819-0388

福岡県福岡市西区九大新町4-1  
九州プロサーチ有限責任事業組合  
<https://kpsl.jp/>