



酸化ストレス関連商品のご紹介

研究用試薬 & 受託検査

日本老化制御研究所では研究用試薬の開発 / 製造 / 販売と受託検査を実施しています。

試薬事業では**酸化ストレスマーカー**を検出するモノクローナル抗体や ELISA キットに関して、世界中から高い評価を受けています。

主力製品の 8-OHdG Check は、8- ハイドロキシ -2 ' -デオキシグアノシン (8-OHdG/8-oxo-dG) に特異的なモノクローナル抗体を使用した ELISA キットで、動物種を問わず、尿や血清、組織 DNA 中の 8-OHdG を簡単に感度良く測定できます。

【New 8-OHdG Check キット】

RNA 酸化物 8-hydroxy-guanosine (8-OHG) には殆ど反応せず DNA 酸化物 (8-OHdG) を特異的に検出できることが特徴です。New 8-OHdG Check は尿中 8-OHdG に合わせて設計されており、尿を使って非侵襲的に生体内の酸化ストレスを評価可能です。

- 尿サンプルを前処理なしで測定可能！
- 約 3.5 時間で測定可能！
- 多検体を同時測定可能！ (n=3 測定で 18 検体 / キット)



【高感度 8-OHdG Check キット】

血清や組織など、比較的 8-OHdG 濃度が低いサンプルにも対応できる高感度タイプです。

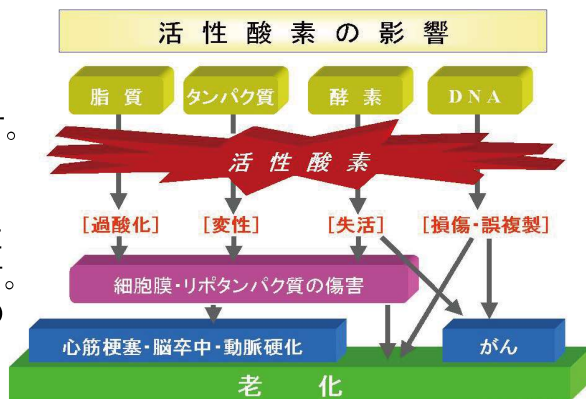
所要時間は 1 晩 + 2 時間です。唾液、髄液等にも適用可能です。幅広い研究にご利用いただけます。



8-OHdG(8-hydroxy-2 ' -deoxyguanosine) は DNA 酸化損傷生成物の 1 つで、代表的な酸化ストレスマーカーです。DNA が修復される過程で 8-OHdG は細胞外に排出され、さらに血液を経て尿中に排泄されます。また 8-OHdG は比較的安定な物質で、生体内で代謝や分解されることなく尿中に速やかに排泄されることから、生体内における酸化ストレス (DNA 酸化) を鋭敏に反映する優れたバイオマーカーとされています。

酸化ストレスとは？

活性酸素種 (Reactive Oxygen Species : ROS) は生体内において DNA、脂質、蛋白質、酵素などの生体高分子と反応し、その結果脂質過酸化、DNA 変異、蛋白質の変性、酵素の失活をもたらします。酸化ストレスの上昇はこうした分子レベルの生体酸化損傷を増加させ、様々な疾病や老化亢進につながると考えられており、がん、糖尿病、高血圧といった生活習慣病をはじめとして数多くの疾病において重要な役割を果たしていることが明らかにされています。生体内の酸化ストレスを正確に評価し、酸化ストレス低減のための対策を施すことは、**病態把握、未病診断、病気予防、老化制御**に役立つと期待されています。



新規検査項目を開始しました

アスタキサンチン

検体必要量：血清 0.5 mL 測定法：HPLC 定量下限値：3 ng/mL

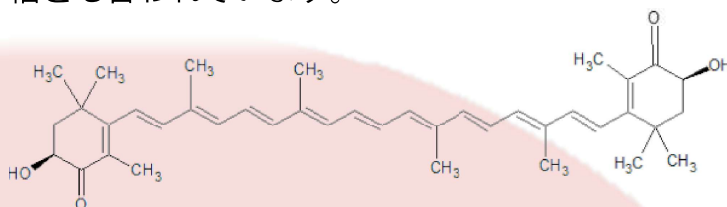
アスタキサンチンとは・・・

サケ、エビ、カニなどの赤色色素成分であるカロテノイドの1種です。

抗酸化作用は、ビタミンEの1,000倍とも言われています。

主な生理活性

- ・抗酸化作用
- ・抗炎症作用
- ・眼精疲労改善



【受託検査のご案内】

酸化ストレスマーカーの測定や抗酸化能の評価を実施しております。

その他の項目も実施しております。詳細は、弊社担当者までお問い合わせください。

測定対象	項目名	検体必要量	測定法
DNAの酸化損傷	尿中8-OHdG	尿5.0mL	ELISA
	高感度8-OHdG	血清/血漿1.5mL	ELISA
細胞膜の酸化損傷	尿中イソプラスタン	尿5.0mL	ELISA
脂質の過酸化度	ヘキサノイルリジン(HEL)	尿5.0mL	ELISA
		血清/血漿0.5mL	ELISA
	過酸化脂質(LPO)	血清0.5mL	TBA法
	マロンジアルデヒド(MDA)	尿/血清/血漿0.5mL	TBARS法
抗酸化物質	CoQ10酸化率	血清1.0mL	HPLC
	ルテイン+ゼアキサンチン β-クリプトキサンチン リコピン α-カロテン β-カロテン ビタミンA ビタミンE分画 (α/γ/δ-トコフェロール)	血清0.5mL	HPLC
	ビタミンC	血清0.5mL	比色法
総抗酸化能	PAO (Potential Anti Oxidant)	血清0.5mL	比色法
	STAS (Serum Total Antioxidant Status)	血清0.5mL	ABTS法

