



エピジェネティクスの年齢決定受託サービス

ヒトまたはマウス試料に含まれる DNA のメチル化レベルを測定し、エピジェネティクスの年齢 (Epigenetic aging clock) を決定します。詳細は当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。

[メーカー：ZYZ]

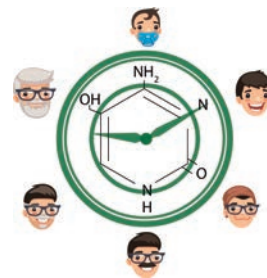
※本サービスは Zymo Research 社の関連会社である Epimorphy 社において、米国 UCLA からライセンスに基づき実施します。

※本サービスは研究用です。研究用以外には利用できません。

MEMO

誕生からの経過日数により求められる「暦年齢 (Chronological age)」とは別に、組織・細胞の老化の程度から求められる「生物学的年齢 (Biological age)」という考え方があります。様々な研究により、この「生物学的年齢」と DNA メチル化レベルには強い相関性があることが解明されました。DNA メチル化レベルから求めた「エピジェネティクスの年齢」は、近年、有力な老化の指標の一つとして考えられています。

Dr. Steve Horvath (米国 UCLA 教授) が開発した "Horvath's Aging Clock" は生物学的年齢のゴールドスタンダードで、エピジェネティクスの年齢が様々な疾患や感染症などを含む生活環境を要因とする加齢を反映していることが示されています。



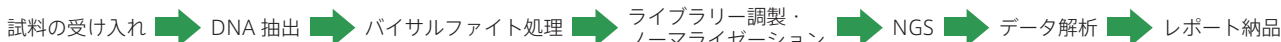
サービス内容

多数の CpG 部位 (右表参照) のメチル化を検出し、最適化されたデータ解析法により、エピジェネティクスの年齢を求めます。

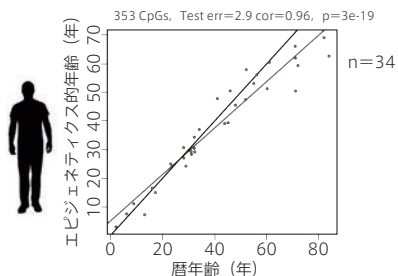
対象動物種	ヒト	マウス
解読する CpG 部位の数	>1,000	>2,000
対応可能な試料	全血, 尿	全血, 一部の組織 (肝臓, 筋肉, 脳など)
シーケン深度	>1,000×	>1,000×

※上記以外の試料については、当社受託・特注品担当までお問い合わせ下さい。

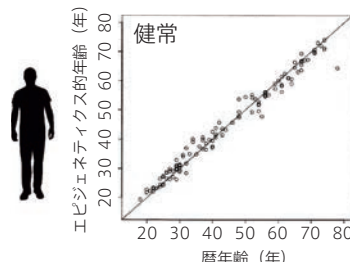
サービスの流れ



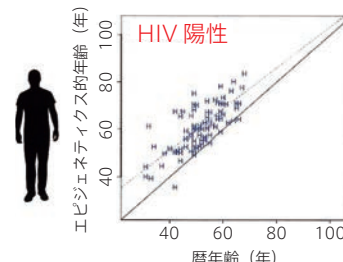
解析例



健康ヒト尿試料由来 DNA のメチル化レベルから求めたエピジェネティクスの年齢と暦年齢の相関



DNA メチル化レベルから求めたエピジェネティクスの年齢と暦年齢の相関



マウス各種試料から抽出した DNA におけるエピジェネティクスの年齢と暦年齢の相関

左：全血, 中央：肝臓, 右：筋肉

