



Welcome to
Japanese Multi Omics
Reference Panel.

jMorp
日本人多層オミックス参照パネル

プロテオーム解析データ利用ガイド (タンパク質)

タンパク質



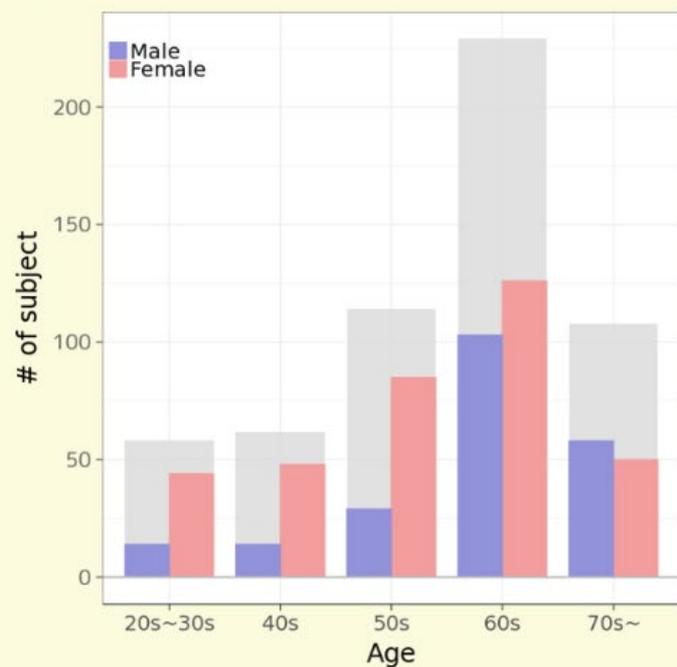
Proteome

統計情報

手法	測定機	探索種別	mode	人数	項目
MS		網羅的		501人	256種

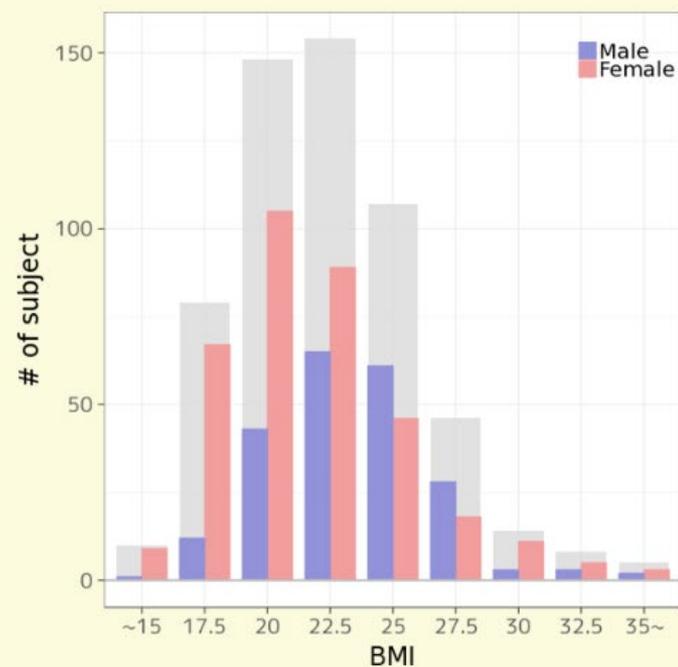
Summary of ToMMo Proteome v2017

Age distribution



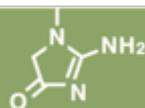
年齢性別分布(n=501)

BMI distribution



BMI性別分布(n=501)

代謝物



Metabolome

トップページ

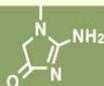


Welcome to
Japanese Multi Omics
Reference Panel.



Phenome

To be provided



Metabolome



Proteome



Transcriptome

Iwate Medical Megabank Organization; iMethyl



Methylome

Iwate Medical Megabank Organization; iMethyl



Genome Variation



Genome Sequence

jMorp release 201911

November, 1st, 2019

GWAS summary statistics datasets and Japonica Array NEO marker list

We have added GWAS summary statistics page, which is a list of Genome-Wide Association Studies performed by TMM project. Users can download summary statistics data for

代謝物 15K Array NEO is available from Downloads page.

[More](#)

タンパク質 500

Tadaka S, Saigusa D, Motoike IN, Inoue J, Aoki Y, Shiota M, Koshiba S, Yamamoto M, Kinoshita K.

"jMorp: Japanese Multi Omics Reference Panel"

Nucleic Acids Research. 2018 Jan 4;46(D1):D551-D557. [↗](#)

Tadaka S, Katsuoka F, et al.

"3.5KJPNv2, An allele frequency panel of 3,552 Japanese Individuals including the X chromosome"

Human Genome Variation, 2019 Jun 18;6:28. doi: 10.1038/s41439-019-0059-5. [↗](#)

Saigusa D, Matsukawa N, Tadaka S, Motoike IN, Koshiba S.

"Metabolome Analysis of Human Plasma by GC-MS/MS in a Large-scale Cohort"

Proteome Letters, 2019 Volume 4 Issue 1 Pages 31-40. doi: 10.14889/jpros.4.1_31. [↗](#)[More](#)

ゲノムバリエント 4.7K

ゲノム配列



タンパク質



Proteome

一覧から検索

検索窓にタンパク質名を入力 (eg. Apolipoprotein E)

統計情報

Proteins [13 proteins found]

(e.g.) Serum Albumin

Statistics

ID	Name	Detection Rate (ALL)	Detection Rate (Male)	Detection Rate (Female)	Links
TCP000002	Apolipoprotein B-100	90-100%	90-100%	90-100%	UniProt (P04114) ↗
TCP000010	Apolipoprotein A-I	90-100%	90-100%	90-100%	UniProt (P02647) ↗
TCP000020	Apolipoprotein A-IV	90-100%	90-100%	90-100%	UniProt (P06727) ↗
TCP000021	Apolipoprotein D	90-100%	90-100%	90-100%	UniProt (P05090) ↗
TCP000028	Apolipoprotein C-III	90-100%	90-100%	90-100%	UniProt (P02656) ↗
TCP000034	Apolipoprotein C-I	90-100%	90-100%	90-100%	UniProt (P02654) ↗
TCP000043	Apolipoprotein A-II	90-100%	90-100%	90-100%	UniProt (P02652) ↗
TCP000055	Apolipoprotein E	90-100%	90-100%	90-100%	UniProt (P02649) ↗
TCP000056	Apolipoprotein M	90-100%	90-100%	90-100%	UniProt (O95445) ↗

タンパク質



Proteome

検索結果一覧

Proteins [13 proteins found] Statistics

API ID	タンパク質名	検出率	公共DBリンク		
ID	Name	Detection Rate (ALL)	Detection Rate (Male)	Detection Rate (Female)	Links
TCP000002	Apolipoprotein B-100	90-100%	90-100%	90-100%	UniProt (P04114) ↗
TCP000010	Apolipoprotein A-I	90-100%	90-100%	90-100%	UniProt (P02647) ↗
TCP000020	Apolipoprotein A-IV	90-100%	90-100%	90-100%	UniProt (P06727) ↗
TCP000021	Apolipoprotein D	90-100%	90-100%	90-100%	UniProt (P05090) ↗
TCP000028	Apolipoprotein C-III	90-100%	90-100%	90-100%	UniProt (P02656) ↗
TCP000034	Apolipoprotein C-I	90-100%	90-100%	90-100%	UniProt (P02654) ↗
TCP000043	Apolipoprotein A-II	90-100%	90-100%	90-100%	UniProt (P02652) ↗
TCP000055	Apolipoprotein E	90-100%	90-100%	90-100%	UniProt (P02649) ↗
TCP000056	Apolipoprotein M	90-100%	90-100%	90-100%	UniProt (O95445) ↗

クリックして詳細を表示

タンパク質



Proteome

結果一覧→個別ページ

TCP000055

Apolipoprotein E

Detection rates

ALL	Male	Female
90-100%	90-100%	90-100%

Links

UniProt (P02649) [↗](#)

検出ペプチド部位

配列

dbSNP ID

アミノ酸置換

検出アリル

質量電荷比

電荷

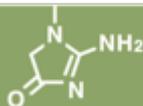
修飾

Start	End	Sequence	rs#	Mutation	Allele	m/z	Charge	Modifications
122	130	LGADMEDVR	rs429358 (jMorp) (dbSNP ↗)	C130R	ALT	503.23694	2	
122	130	LGADMEDVR	rs429358 (jMorp) (dbSNP ↗)	C130R	ALT	511.23467	2	M5(Oxidation)
122	132	LGADMEDVCGR	rs429358 (jMorp) (dbSNP ↗)	C130R	REF	611.76359	2	C9(Carbamidomethyl)
122	132	LGADMEDVCGR	rs429358 (jMorp) (dbSNP ↗)	C130R	REF	619.76108	2	M5(Oxidation) C9(Carbamidomethyl)
122	132	LGADMEDVCGR	rs429358 (jMorp) (dbSNP ↗)	C130R	REF	611.76356	2	C9(Carbamidomethyl)

ゲノムバリエーションのあるペプチドも公開

jMorp 2019

代謝物



Metabolome

NMR [定量] MS [定量/半定量] ~13,700人分 約700種: ベースライン調査
 NMR [定量] MS [定量] ~1,000人分 約150種: ベースライン+詳細二次調査
 NMR [定量] ~1,600人分 約40種: ベースライン 妊娠中/産後

濃度分布(性・年代別有)・代謝物間相関ネットワーク・ゲノムとの関連(一部)

タンパク質



Proteome

MS [半定量] ~500人分 約250種: ベースライン調査

性別毎の検出率・ペプチド情報(検出部位・配列・変異・質量電荷比・電荷・修飾)

ゲノムバリエーション



Genome Variation

約4,700人 常染色体+X染色体+MT: ゲノムバリエーション アレル頻度/genotype頻度

変異ID・gene symbol・アミノ酸置換・タンパク構造・Japonica Array搭載の有無
 日本人以外の他の集団との比較(gnomAD)プロット・ゲノムブラウザ・genome accessibility

ゲノム配列



Genome Sequence

3名の日本人男性からなる de novo assemblyによる日本人参照配列: ゲノムブラウザ表示

ToMMo JG1 beta, GRCh37, GRCh38の比較可能
 GENCODEのlift over情報, Repeat Mask情報等併載