

## 1. AIRS とは？

アミノインデックス<sup>®</sup> リスクスクリーニング (AIRS) は、1回の採血で、血液中のアミノ酸濃度のバランスから、現在・将来の様々な疾患リスクを一度に検査します。

AIRS は下記の検査結果をご報告させていただきます。

- ・アミノインデックス<sup>®</sup> がんリスクスクリーニング (AICS<sup>®</sup>)
- ・アミノインデックス<sup>®</sup> 生活習慣病リスクスクリーニング (AILS<sup>®</sup>)



## 2. AICS<sup>®</sup> の特長は？



1. 血液中のアミノ酸濃度測定により、現在がんである可能性を評価する検査です。
2. 一度の採血で肺臓がんを含む、複数(男性5種、女性6種)のがんを同時に検査できます。
3. 早期のがんにも対応した検査です。
4. 採血による簡便な検査であり、健康診断で同時に受診できます。

## 3. AICS<sup>®</sup> は、現在がんである可能性を報告します

AICS<sup>®</sup> は、それぞれのがんについて、現在がんである可能性を 0.0 ~ 10.0 の数値 (AICS 値) で報告します。数値が高いほど、現在がんである可能性が高くなります。

現在がんである可能性を判断する目安として、A、B、C の3つのランクに分類しています。

AICS<sup>®</sup> では、ランク A → ランク B → ランク C の順番で現在がんである可能性が高くなります。

低い ← がんである可能性 → 高い

ランク分類		ランク A	ランク B	ランク C
AICS 値		0.0 ~ 4.9	5.0 ~ 7.9	8.0 ~ 10.0
AICS(胃)	胃がん	1/3,200 [0.3倍]	1/625 [1.6倍]	1/98 [10.2倍]
AICS(肺)	肺がん	1/2,963 [0.3倍]	1/536 [1.9倍]	1/111 [9.0倍]
AICS(大腸)	大腸がん	1/2,000 [0.5倍]	1/789 [1.3倍]	1/122 [8.2倍]
AICS(膵臓)	膵臓がん	1/3,478 [0.3倍]	1/789 [1.3倍]	1/86 [11.6倍]
AICS(前立腺)	前立腺がん	1/2,222 [0.5倍]	1/469 [2.1倍]	1/156 [6.4倍]
AICS(乳腺)	乳がん	1/1,509 [0.7倍]	1/556 [1.8倍]	1/250 [4.0倍]
AICS(子宮・卵巣)	子宮がん・卵巣がん	1/4,000 [0.3倍]	1/682 [1.5倍]	1/86 [11.6倍]

[ ]内は一般の方が、がんである確率(有病率)を1とした場合の、がんである倍率を示しています。



#### 4. がんである可能性とは？

AICS<sup>®</sup>は、血液中のアミノ酸濃度バランスを解析することによって、現在がんである可能性を評価する検査であり、生涯にわたってのリスクを予測する検査ではありません。

なお、がんの有無を直接調べる検査ではありませんので、「ランクA」であっても100%がんでないとは言いきれません。同時に受診した他のがん検診の結果と異なる場合があります。

また、血液中のアミノ酸濃度は様々な原因で変化するため、がん以外の疾患や、個人特有のアミノ酸のパターンにより、がんでなくとも「ランクB」または「ランクC」と判定される場合があります。

#### 5. AICS<sup>®</sup>の対象がん種、検査対象者について

AICS<sup>®</sup>の検査の対象となるがん種は、胃がん、肺がん、大腸がん、膵臓がん、前立腺がん（男性のみ）、乳がん（女性のみ）、子宮がん・卵巣がん<sup>\*</sup>（女性のみ）です。

- \* 子宮がん・卵巣がんは、子宮頸がん、子宮体がん、卵巣がんを対象としています。子宮頸がん、子宮体がん、卵巣がんのいずれかのがんの可能性を評価できますが、それぞれのがんの可能性について区別することはできません。

検査項目	対象となるがん種	対象年齢
男性 AICS (5種)	胃がん、肺がん、大腸がん、膵臓がん	25歳～9C歳
	前立腺がん	40歳～9C歳
女性 AICS (6種)	胃がん、肺がん、大腸がん、膵臓がん、乳がん	25歳～9C歳
	子宮がん・卵巣がん	20歳～8C歳

AICS<sup>®</sup>は、上記年齢の日本人を対象として開発された検査です。

これらの方以外の AICS 値は評価対象外となります。

- ・ 上記の対象年齢以外の方が受診された場合でも検査結果は報告されますが、AICS 値やランク判定結果は評価対象外となります。
- ・ 一部のがん種についてのみが対象年齢外になる場合、そのがん種は評価対象外となりますので、ご理解いただいた上でご受診ください。



#### 6. AICS<sup>®</sup>の結果に影響を与える可能性がある病気について

現在下記の病気にかかっている方は、AICS値に影響を与える可能性がありますが、検査の対象外とするものではありません。

AICS<sup>®</sup>を受診することによって、がんを発見できる機会となると同時に、下記の病気による影響で、がんでないのに AICS 値が高くなりうることをご理解いただいた上で、ご受診ください。

現在までに各種 AICS<sup>®</sup>の結果に影響を与える可能性がわかっている病気

- ・ AICS (肺)：慢性閉塞性肺疾患、間質性肺炎、非結核性抗酸菌症、肺結核、肺気腫、無気肺
- ・ AICS (前立腺)：前立腺肥大、糖尿病
- ・ AICS (子宮・卵巣)：子宮筋腫、子宮内膜症、良性卵巣腫瘍
- ・ 複数の AICS<sup>®</sup>：脳梗塞

## 7. AIRSの特長は？



1. 4年以内に糖尿病を発症するリスクを検査できます。
2. 大切な栄養素である必須・準必須アミノ酸が血液中で低下していないかを評価します。
3. 評価結果に基づいた医師・管理栄養士監修の生活改善情報により、糖尿病などの疾患の発症予防に役立ちます。
4. 採血による簡便な検査であり、健康診断で同時に受診できます。

## 8. AIRSの評価対象は？

AIRS (糖尿病リスク)、AIRS (アミノ酸レベル) の2つの評価項目があります。AIRS (糖尿病リスク) 値は、4年以内に糖尿病を発症するリスクを0.0～10.0の数値で報告いたします。数値が高いほど、4年以内の発症リスクが高くなります。リスクを判断する目安として、A、B、Cの3つのランクに分類しています。

ランク別	ランク A	ランク B	ランク C
AIRS (糖尿病リスク) 値	0.0～4.9	5.0～7.9	8.0～10.0
ランク A に対する発症リスク	1.0倍	7.8倍	16.7倍

低い ← 糖尿病を発症するリスク → 高い

AIRS (糖尿病リスク) は、4年以内に糖尿病を発症するリスクを評価するもので、生涯にわたってのリスクを予測するものではありません。

なお、「ランク A」であっても100%4年以内に糖尿病を発症しないとは言いきれません。また、「ランク B」や「ランク C」と判定される場合でも、必ずしも4年以内に糖尿病を発症するわけではありません。

AIRS (アミノ酸レベル) 値は、0.0～100.0の数値で報告いたします。数値が低いほど、血液中のいずれかの必須・準必須アミノ酸の濃度が低いことを意味します。低いことを判断する目安として、「通常」、「低い」の2つに分類しています。人間ドック受診者の17%が「低い」に、33%が「通常」に分類されます。「低い」場合には、たんぱく質栄養不良、貧血、免疫・炎症の指標との関連が報告されています。

	低い	通常
AIRS (アミノ酸レベル) 値	0.0～29.9	30.0～100.0
人間ドック受診者の分布	17%	33%

低い ← 必須・準必須アミノ酸レベル

あなたのAIRS (糖尿病リスク)とAIRS (アミノ酸レベル)の検査結果に基づく、I～IVの4つのタイプのいずれかを報告します。それぞれのタイプに適した「タイプ別 AIRS 生活改善ガイド」を提供します。

## 9. AIRSの対象者について

評価項目	評価内容	対象年齢
AIRS (糖尿病リスク)	4年以内に糖尿病を発症するリスク	20～80歳
AIRS (アミノ酸レベル)	血液中の必須・準必須アミノ酸の濃さ	20～80歳

AIRS (糖尿病リスク)、AIRS (アミノ酸レベル) は、20歳～30歳の日本人を対象として開発された検査です。これらの方以外のAIRS値は評価対象外となります。

- ・上記の対象年齢以外の方が受診された場合でも検査結果は報告されますが、AIRS値やランク判定結果、検査結果に基づくタイプは評価対象外となります。
- ・糖尿病の方 (治療中を含む) のAIRS (糖尿病リスク) 値やランク判定、検査結果に基づくタイプについて、結果が出力されますが、いずれも評価対象外となります。



## 10. AIRS (糖尿病リスク) 値が高値となる病気・所見について

糖尿病発症との関連が報告されている以下の病気・所見について、「ランクB」、「ランクC」を示す割合が高くなること、知られています。

高値を示すことが現在までに分かっている病気・所見

食後高血糖、高血圧、脂質異常症、メタボリックシンドローム、  
内臓脂肪型肥満、脂肪肝、肝機能異常

## 11. AIRS 検査を受けられない方

なお、以下に該当する方は、検査結果に影響がありますので検査は受けられません。

- ・妊婦されている方
- ・授乳中の方
- ・がん患者 (治療中を含む) の方
- ・先天性代謝異常の方
- ・透析患者の方



## 12. AIRS 受診前の注意点

血液中のアミノ酸バランスに影響を与える可能性がありますので、受診前に下記の注意事項をお守りください。

### ●検査前の飲食について

検査前8時間以内に、水以外(食事、サプリメント等)に摂らないで、午前中に採血してください。  
なお、検査前日の夕食も肉、魚などの高タンパク質の食事は摂りすぎないようにしてください。

### ●検査前の運動について

正しい検査結果を得るために、検査当日朝の運動はお控えください。

### ●検査前のお薬の服用について

薬剤のAIRS値、AIRS値への影響に関しては分かっておりません。  
検査当日のお薬の服用方法については、事前に主治医または健診施設にご相談の上、その指示に従ってください。

技術開発：味の素株式会社