

アミノ酸を測る。今のからだを知る。

aminoindex

アミノインデックス。

1回の採血で、複数のがんのリスクを評価！

アミノインデックス[®] がんリスクスクリーニング(AICS[®])

- **血液を用いた、がんリスクスクリーニング検査です。**
人間ドックや健康診断など、採血を行う機会と同時に検査を行うことができます。
- **1回の採血で、複数のがん種についてリスクを評価することができます。**
検査の結果は、それぞれのがん種ごとに報告します。
- **早期のがんや幅広い組織型にも対応した検査です。**

AICS® (エーアイシーエス)とは？



健常者における血液中のアミノ酸濃度は、それぞれ、一定に保たれるようにコントロールされていますが、がん患者では、一定に保たれている血液中のアミノ酸濃度のバランスが変化することが報告されています。

AICS®は血液中のアミノ酸濃度を測定し、健常人とがん患者のアミノ酸濃度のバランスの違いを統計的に解析することで、現在がんに罹患しているリスクを評価する検査です。

AICS®の解析対象となるがん種



男性AICS(5種) 胃がん、肺がん、大腸がん、膵臓がん、前立腺がん

女性AICS(6種) 胃がん、肺がん、大腸がん、膵臓がん、乳がん、子宮がん・卵巣がん*

*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。いずれかのがんであるリスクについて評価することができますが、それぞれのがんのリスクについて区別することはできません。

AICS値とランク分類におけるリスクについて

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
	低い ←	がんであるリスク	→ 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】

【 】：一般の方ががんであるリスクを1とした場合の、がんであるリスクの倍率

AICS[®]は、それぞれのがん種について、現在がんに罹患している確率を0.0～10.0の数値(AICS値)で報告します。リスクの傾向は数値が高いほど、がんである確率が高くなります。

また、AICS値からリスクを判断する目安として、「ランクA」「ランクB」「ランクC」に分類され、がんであるリスクの傾向が3段階で示されます。

がんの有病率は統計的に約1/1,000(0.1%)といわれており、AICS[®]における、ランク別の、がんであるおおよその確率は左記のとおりです。

例えば、胃がんにおいて「ランクA」となった場合、がんである確率は1/3,200、「ランクB」では1/625、「ランクC」では1/98となり、「ランクA」「ランクB」「ランクC」の順でがんである確率が高くなります。

また、一般の方ががんであるリスクを1とした場合、胃がんにおける「ランクB」は1.6倍、「ランクC」では10.2倍のリスクがあるといえます(【 】内の数値)。

各がん種での特異度、感度および陽性的中率

	罹患率※	AICS値 5.0以上 (ランクBまたはランクC)			AICS値 8.0以上 (ランクC)		
		特異度	感度	陽性的中率	特異度	感度	陽性的中率
AICS(胃)	0.1033%	80%	75%	0.39%	95%	51%	1.04%
AICS(肺)	0.0875%	80%	73%	0.32%	95%	45%	0.78%
AICS(大腸)	0.1236%	80%	60%	0.37%	95%	41%	1.00%
AICS(膵臓)	0.0259%	80%	77%	0.10%	95%	58%	0.30%
AICS(前立腺)	0.1266%	80%	64%	0.40%	95%	32%	0.80%
AICS(乳腺)	0.1239%	80%	47%	0.29%	95%	20%	0.49%
AICS(子宮・卵巣)	0.0870%	80%	80%	0.35%	95%	58%	1.00%

各がん種に対して特異度^{注)}が80%になるAICS値を5.0、特異度が95%となるAICS値を8.0になるように設定しています。

各がん種での感度、特異度は左表のとおりです。

【出典】岡本 直幸: 人間ドック 26(3): 454-466, 2011.を改変

Fukutake N, et al: PLoS One 10(7): e0132223, 2015.を改変

および味の素株式会社共同研究プロジェクト 提供データ

※罹患率は、2011年の全国年齢階級別推定罹患率(出典:国立がん研究センターがん情報サービス 地域がん登録全国推計によるがん罹患データ(1975年~2011年):人口10万人に対する人数)に基づき、味の素株式会社が%表記に換算しました。

子宮がん・卵巣がんの罹患率は、子宮がん(上皮内がんを含む)と卵巣がんの罹患率の合計を使用

注)本リーフレットにおける特異度、感度、陽性的中率は、症例対照研究に基づき、がん患者と健常者がそれぞれ異なる集団から算出されています。