

2020年3月 (Web版)

東ソー株式会社
バイオサイエンス事業部

甲状腺刺激ホルモン(TSH)値のハーモナイゼーションについて

甲状腺刺激ホルモン (TSH) 値のハーモナイゼーションについて、IFCC C-STFT (国際臨床化学連合 甲状腺機能検査標準化委員会) から Phase IV スタディーで報告された¹⁾ 補正方法にて、日本人 TSH 基準範囲 (RI, reference interval) について検討が行われました。その結果、日本国内でも本補正方法でハーモナイゼーションが可能であること、日本人成人 (20~60 歳) のハーモナイゼーション後の基準範囲は 0.61~4.23 $\mu\text{IU/mL}$ であることが報告されました。

上記の検討結果および検討に用いた各キットの補正係数が 2020 年 1 月 30 日に日本臨床検査医学会、日本甲状腺学会、日本臨床化学会、日本臨床検査標準協議会 (JCCLS) のホームページに公開され、この IFCC 基準適合検査値への移行は 2021 年 3 月末までであることが示されました。

尚、ハーモナイゼーションに際し、APTM10 値※(ターゲット値)は Phase IV スタディーに参加した国内メーカー 10 社 10 キット (各メーカー 1 キット) の平均値で算出され、ホームページ上では APTM10 に用いたキットに関する情報のみが掲載されております。APTM10 算出に用いられた弊社キットは、IFCC Phase I から参加しております E テスト「TOSOH」[®] II (TSH) であります。本インフォメーションでは AIA パック CL[®] TSH も含めてご案内させていただきます。

※すべての測定法 (10 キット) から求めた平均値 : all-procedure trimmed mean

1) *ClinChem*, 63(7), 1248-1260 (2017)

1. TSH ハーモナイゼーションにおける弊社キットの補正係数

表 1 : 対象製品と補正係数

キット名	補正係数
E テスト「TOSOH」 [®] II (TSH)	0.92 (ホームページ記載)
AIA パック CL [®] TSH	1.00

2. 弊社対象製品のハーモナイゼーション状況(成果)

今回の日本人 TSH 基準範囲(RI, reference interval)の検討において、PhaseⅣスタディーで検討した補正係数を適用することで、APTM10 値に対する各キットの平均誤差が -5.15% ~ +7.29%に収束することがホームページ上で紹介されております。ホームページ上で紹介されている各キット(A~J)には、AIA-パックCL[®]TSHの結果が含まれておりませんが、同サンプルを同時測定し同様に算出した結果、AIA-パックCL[®]TSHについても APTM10 キットの誤差範囲から逸脱しておりませんでした(表2参照)。

尚、表1に記載いたしましたように、Eテスト「TOSOH」[®]Ⅱ(TSH)は補正係数×0.92を乗じた測定値、AIA-パックCL[®]TSHは補正係数1.00(補正なし)を用いた結果となります。

表2：健常日本人120例におけるAPTM10値に対する各キットの差

	APTM10値との差の平均(%)	SD%
A	-0.34	4.21
B	-4.34	3.37
C	-5.15	6.47
D	-1.25	9.27
E	2.24	2.83
F	2.10	2.74
G	7.29	3.61
H	3.13	4.16
I	-0.18	6.96
J	-3.51	5.51
AIA-パックCL[®]TSH	<u>-2.69</u>	<u>6.52</u>

「甲状腺刺激ホルモン(TSH)値のハーモナイゼーションについて」に係る情報は下記のホームページから確認できます(2020年3月6日現在)。

日本臨床検査医学会：<https://www.jslm.org/committees/standard/20200130TSH.pdf>

日本甲状腺学会：http://www.japanthyroid.jp/common/20200130_tsh.pdf

日本臨床化学会：http://jsc-ja.jp/home/wp-content/uploads/2020/01/TSH_v3.4.pdf

日本臨床検査標準協議会(JCCLS)：<http://jccls.org/2020013102.pdf>

日本内分泌学会：http://www.j-endo.jp/uploads/files/news/20200130_TSH.pdf

日本内科学会：https://www.naika.or.jp/jsim_wp/wp-content/uploads/2020/02/20200228-1.pdf


補足) 上記ホームページの内容はいずれも同じです。

以上

“Eテスト「TOSOH」”および“AIA-パックCL”は東ソー株式会社の登録商標です。

(お問い合わせ先) ご不明な点は下記にお問い合わせください。

東ソー株式会社 バイオサイエンス事業部 カスタマーサポートセンター

: 0120-17-1200