

## ヒスタミン検査のご案内

### その魚! 温度管理、品質、大丈夫ですか?

水産加工業において、ヒスタミンは HACCP の衛生管理として危害要因の 1 つに上げられていることも多く、定期的な検査を行い品質管理の確認としてお役立て下さい。

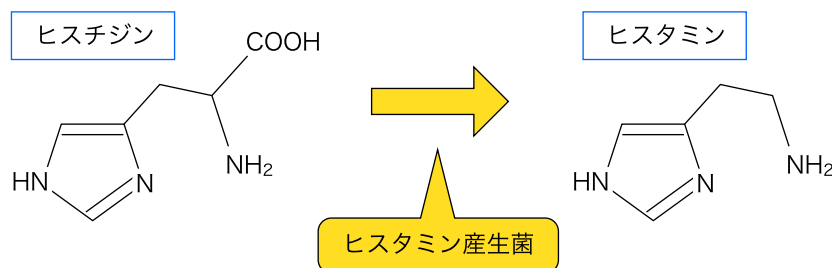
#### ヒスタミンによる食中毒とは?

ヒスタミン食中毒は、ヒスタミンが高濃度に蓄積された食品、特に魚類及びその加工品を食べることにより発症する、アレルギー様の食中毒です。

ヒスタミンは、食品中に含まれるヒスチジン（タンパク質を構成する 20 種類のアミノ酸の一種）にヒスタミン産生菌（例、*Morganella morganii*）の酵素が作用し、ヒスタミンに変換されることにより生成します。

そのため、ヒスチジンが多く含まれる食品を常温に放置する等の不適切な管理をすることで、食品中のヒスタミン産生菌が増殖し、ヒスタミンが生成されます。

ヒスタミンは熱に安定であり、また調理加工工程で除去できないため、一度生成されると食中毒を防ぐことはできません。



#### 食中毒の原因となる食品は?

ヒスチジンを多く含むマグロ、カジキ、カツオ、サバ、イワシ、サンマ、ブリ、アジなどの赤身魚及びその加工品が主な原因食品として報告されています。

#### ヒスタミンによる食中毒の予防方法と対策

一度生成されたヒスタミンは、調理時の加熱等では分解されません。

そのため、ヒスタミン産生菌の増殖と酵素作用を抑えてヒスタミンを生成させないようにするため、原材料（魚の場合には死んだ瞬間から）から最終製品の喫食までの一貫した温度管理が重要です。

(厚生労働省ホームページより抜粋)

#### ヒスタミン検査

検査項目	検査方法	検体量	下限値
ヒスタミン	高速液体クロマトグラフ法	100g 以上	0.5 mg/100g

※生魚などの検体を常温で提出されるとヒスタミンの生成が進む恐れがありますので、検体を提出される際は冷凍でのご提出をお願い致します。

## Codex 及び諸外国の基準値

国など	基準・規制内容
日本	国内での規制値はない。
国際機関 Codex 委員会	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ マグロ、イワシ等の缶詰や急速冷凍水産加工品等 腐敗基準：検体のヒスタミン濃度の平均値が 100ppm を超えないこと 衛生及び取扱基準：検体のヒスタミン濃度がいずれも 200ppm を超えないこと</li> <li>・ 魚醤 衛生及び取扱基準：検体のヒスタミン濃度がいずれも 400ppm を超えないこと</li> </ul>
EU	<p>ヒスチジン含有量が多い魚類由来の魚介類食品</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1ロット当たり 9 検体について検査を行い、以下の基準で判定               <ul style="list-style-type: none"> <li>① 全ての検体の平均値が 100ppm を超えない</li> <li>② うち 2 検体は 100ppm 以上 200ppm 未満でも可</li> <li>③ 全ての検体が 200ppm を超えない</li> </ul> </li> </ul> <p>ヒスチジン含有量が多い魚類を塩水中で酵素による熟成工程を経た魚介類製品（魚醤を除く）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1ロット当たり 9 検体について検査を行い、以下の基準で判定               <ul style="list-style-type: none"> <li>① 全ての検体の平均値が 200ppm を超えない</li> <li>② うち 2 検体は 200ppm 以上 400ppm 未満でも可</li> <li>③ 全ての検体が 400ppm を超えない</li> </ul> </li> </ul> <p>魚醤（魚介類製品の発酵によって得られた液体）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1バッチ当たり 1 検体について検査を行い、400ppm を超えない</li> </ul>
米国	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 腐敗しているか否かを判断するための基準 マグロ、シイラ：少なくとも 2 検体でヒスタミン濃度が 50ppm 以上 マグロ、シイラ以外の魚：少なくとも 2 検体でヒスタミン濃度が 50 ～ 500ppm</li> <li>・ 健康への有害影響：1 検体が 500ppm 以上</li> </ul>
カナダ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ アンチョビー、魚醤、発酵させた魚ペースト：200 ppm</li> <li>・ その他魚類及び魚製品：100 ppm</li> </ul>
オーストラリア / ニュージーランド	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 魚及び魚製品中のヒスタミン濃度の上限値：200ppm</li> </ul>

表に示した単位については ppm 単位として統一しています。

参考資料 厚生労働省「ヒスタミンによる食中毒について」  
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000130677.html>  
 内閣府食品安全委員「ファクトシートヒスタミン」  
[http://www.fsc.go.jp/sonota/factsheets/140326\\_histamine.pdf](http://www.fsc.go.jp/sonota/factsheets/140326_histamine.pdf)

**検査のご依頼は** 弊社ホームページの【お問い合わせフォーム】又は下記【食品衛生事業部】まで  
お問い合わせください。

■お問合せ先 食品衛生法登録検査機関(厚生労働省発中厚第0401001号)  
**株式会社日本総合科学 食品衛生事業部**  
 TEL 代表(084) 981-0181 ・ 食品衛生事業部直通(084) 981-0374  
 FAX 代表(084) 981-0171 ・ 食品衛生事業部直通(084) 957-0693  
 URL <http://www.ntsc.co.jp/> e-mail [info@ntsc.co.jp](mailto:info@ntsc.co.jp)



□本社	〒721-0957 広島県福山市箕島町南丘399番地46	TEL:(084)981-0181	FAX:(084)981-0171
DNA 多型検査室	〒720-0832 広島県福山市水呑町456-2 FML Group Office 4F	TEL:(084)956-4448	FAX:(084)956-4449
□東京支所	〒101-0042 東京都千代田区神田東松下町28番地 エクセル神田7階A号室	TEL:(03)3526-2253	FAX:(03)3526-2254
□大阪支所	〒532-0002 大阪府大阪市淀川区東三国4丁目11-4新大阪明成ビル3F	TEL:(06)6151-2572	FAX:(06)6151-2573
□岡山支所	〒700-0965 岡山県岡山市北区西長瀬261-105	TEL:(086)245-8213	FAX:(086)246-4091
□広島支所	〒732-0057 広島県広島市東区二葉の里1丁目2-7	TEL:(082)263-6561	FAX:(082)262-1278
□山陰支所	〒683-0845 鳥取県米子市旗ヶ崎1丁目5-12	TEL:(0859)37-2061	FAX:(0859)37-2062
□島根支所	〒699-0111 島根県松江市東出雲町意宇南6丁目4-7 ラムゾン プロスペリテII 101	TEL:(0852)67-1666	FAX:(0852)67-1667