

# 海苔の遊離アミノ酸分析

事例	海苔に含まれる遊離アミノ酸の含量を測定しました。																																																				
試験内容 と結果	<p>食品に含まれるアミノ酸は種類によって様々な味を呈しており、食品の味に深くかかわっています。表は、美味しいといわれる一番海苔と、等級の低い海苔の遊離アミノ酸含量を比較したものです。海苔の味のうち、特に重要なうま味については、グルタミン酸やアスパラギン酸が重要な役割を果たしています。このように、食品の遊離アミノ酸含量を比較することにより、美味しさの違いを数値化することができます。</p> <p style="text-align: center;">海苔の遊離アミノ酸の比較（一部を抜粋）</p> <p style="text-align: right;">単位：mg/100g</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>一番海苔</th> <th>低等級海苔</th> <th>味の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アスパラギン酸</td> <td>168</td> <td>90</td> <td>うま味</td> </tr> <tr> <td>グルタミン酸</td> <td>936</td> <td>196</td> <td>うま味</td> </tr> <tr> <td>セリン</td> <td>28</td> <td>17</td> <td>甘味</td> </tr> <tr> <td>グリシン</td> <td>25</td> <td>10</td> <td>甘味</td> </tr> <tr> <td>ヒスチジン</td> <td>27</td> <td>17</td> <td>苦味</td> </tr> <tr> <td>アルギニン</td> <td>53</td> <td>16</td> <td>苦味</td> </tr> <tr> <td>スレオニン</td> <td>72</td> <td>22</td> <td>甘味</td> </tr> <tr> <td>アラニン</td> <td>766</td> <td>155</td> <td>甘味</td> </tr> <tr> <td>バリン</td> <td>28</td> <td>10</td> <td>苦味</td> </tr> <tr> <td>メチオニン</td> <td>62</td> <td>107</td> <td>苦味</td> </tr> <tr> <td>イソロイシン</td> <td>68</td> <td>52</td> <td>苦味</td> </tr> <tr> <td>ロイシン</td> <td>23</td> <td>11</td> <td>苦味</td> </tr> </tbody> </table>		一番海苔	低等級海苔	味の種類	アスパラギン酸	168	90	うま味	グルタミン酸	936	196	うま味	セリン	28	17	甘味	グリシン	25	10	甘味	ヒスチジン	27	17	苦味	アルギニン	53	16	苦味	スレオニン	72	22	甘味	アラニン	766	155	甘味	バリン	28	10	苦味	メチオニン	62	107	苦味	イソロイシン	68	52	苦味	ロイシン	23	11	苦味
	一番海苔	低等級海苔	味の種類																																																		
アスパラギン酸	168	90	うま味																																																		
グルタミン酸	936	196	うま味																																																		
セリン	28	17	甘味																																																		
グリシン	25	10	甘味																																																		
ヒスチジン	27	17	苦味																																																		
アルギニン	53	16	苦味																																																		
スレオニン	72	22	甘味																																																		
アラニン	766	155	甘味																																																		
バリン	28	10	苦味																																																		
メチオニン	62	107	苦味																																																		
イソロイシン	68	52	苦味																																																		
ロイシン	23	11	苦味																																																		
使用装置	<p><b>脂質・アミノ酸分析装置</b> (令和7年度電源立地地域対策交付金)</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="width: 70%; padding-left: 10px;"> <p>メーカー名: Thermo Fisher Scientific            型式: <u>Vanquish (UHPLC)</u>, <u>Exploris 120 (MS検出器)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・タンパク質構成アミノ酸(約20種)の他、タウリンやテアニン等の特殊なアミノ酸の定量も可能。</li> <li>・プレカラム誘導体化法(AQC法)及び非誘導体化法(MS検出)の両分析法に対応。</li> <li>・MS検出により、リン脂質や糖脂質等の複合脂質の定性・定量も可能。</li> </ul> <p><b>【仕様】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高圧対応(最大103MPa)UHPLC</li> <li>・4液グラジエント方式</li> <li>・PDA検出器、蛍光検出器、MS検出器を付属</li> </ul> </div> </div>																																																				
手数料 使用料	<p>手数料:アミノ酸成分分析 12,000円/件            ※加水分解アミノ酸の測定の場合は別途前処理料(5,500円/件)が必要です。            使用料:アミノ酸分析システム 2,000円/時間</p>																																																				