



タンパク質 / 酵素  
自己免疫疾患 食品科学

食品試料中のグルテンを検出するキット

## GlutenTox Kit

食品などの試料に含まれるグルテンを検出するキットです。イムノクロマト法により半定量を行う製品と競合 ELISA により定量を行う製品があります。

※本製品は研究用です。食品検査用途には使用できません。

### MEMO グルテンについて

グルテンは穀類特有の網目構造を有するタンパク質で、貯蔵タンパク質であるグルテリン系タンパク質（コムギの場合 glutenin）とプロラミン系タンパク質（コムギの場合 gliadin）を水分の存在下で捏ねることにより形成されます。

自己免疫疾患の一種であるセリアック症の患者の体内では、抗グルテン抗体により自己の免疫系が小腸内膜を攻撃するため腹痛や下痢を起こし、小腸から栄養素を吸収できなくなります。

### 特長

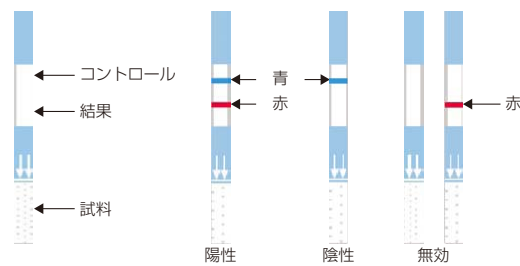
- ◆コムギ gliadin, ライムギ secalin, オオムギ hordein のセリアック症発症に関与する部位<sup>1</sup> を特異的に認識する抗体を用いており、偽陽性および偽陰性が少なくなっています。
- ◆セリアック症の発症に関与しないトウモロコシやダイズのグルテンや、イネ由来タンパク質とは交差しません。
- ◆加水分解したグルテンや、食品などの試料中のグルテンでも測定できます。

参考文献

1. Shan, L., et al., *Science*, 297, 2275-2279 (2002).

各キットの特長

品名	GlutenTox Stick Kit	GlutenTox ELISA Kit
商品コード	#KT-4711	#KT-4758
測定法	イムノクロマト法 (半定量)	競合 ELISA (定量)
感度	3 ppm (グルテン) 15 ng/ml (gliadin)	1.3 ppm (グルテン) 6.3 ng/ml (gliadin)
操作時間	10 分間	2.5 時間
測定波長	—	450 nm



GlutenTox Stick Kit の測定結果

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格(¥)
<b>GlutenTox Sticks Kit (25 tests)</b>			
BMS	KT-4711		1 kit / 31,000
<b>Gluten, ELISA Kit, Competitive, GlutenTox (96 tests)</b>			
BMS	KT-4758		1 kit / 100,000



New  
タンパク質 / 酵素  
ピペットチップ 質量分析

メーカー名 : ProteoGen Bio S.r.l.  
URL : <http://www.proteogenbio.com/>

Proteogen Bio 社はイタリアのトスカーナに本拠を置くメーカーです。ピサ大学からスピノフしたメーカーで、タンパク質工学やイメージ解析などをコア技術としています。

## ピペッティング操作のみでタンパク質分解が可能

## DigesTip Trypsin / Chymotrypsin

ピペットチップの内部にタンパク質分解酵素（トリプシンまたはキモトリプシン）を固定化したフィルターが付いており、ピペッティング操作のみでタンパク質の分解ができます。質量分析の前処理に最適です。



### 特長

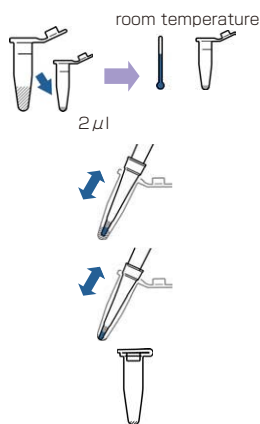
- ◆酵素はトリプシンまたはキモトリプシンの2種類があり、10 μlまたは100 μlのチップ容量から選択できます。
- ◆少量のタンパク質試料から効率良くトリプシン/キモトリプシン消化が行えます。試料のロスもほとんどありません。
- ◆フィルター内のトリプシン/キモトリプシンは自己消化や試料へのコンタミネーションの心配がありません。
- ◆わずか1分間のピペッティングで試料の分解が可能です。
- ◆試料の調製や精製の必要がありません。反応後の酵素除去も不要です。
- ◆様々なロボティックワークステーション<sup>\*1</sup> で使用できます。
- ◆各社の20 μlもしくは200 μlのシングルおよびマルチチャンネルピペットに適合します<sup>\*1</sup>。

※ DigesTip は single-use 仕様です。

\*1 適合するシステム、ピペットの詳細については当社テクニカルサポート（欄外参照）までお問い合わせ下さい。

### 操作法概略 (10 μl チップの例)

1. タンパク質試料を消化バッファー<sup>\*2</sup> で希釈し、一定分量 (2 μl) に分け室温に置く。
2. DigesTip をピペットに装着し、平衡バッファー<sup>\*2</sup> で数回ピペッティングして平衡化を行う。
3. 平衡バッファーを吐出し、1. の試料を1分間数回ピペッティングし、分解反応を行う。
4. チップ内に残らないよう試料をすべて吐出し、解析に用いる。



\*2 本製品にバッファーは含まれていません。製品プロトコルを参照し、別途ご用意下さい。