



培地用酵母エキスのご案内

YP-21CM

バーテックスIG20

ハイマックスGL

高分解型酵母エキス YP-21CM

- パン酵母由来の酵母エキスパウダー
- 遊離アミノ酸を約35%含有
- F-N/T-Nが約40%
- デキストリンなどの賦形剤不使用
- 遺伝子組換え原材料不使用
- Kosher & Halal対応品
- 酵母臭が少なく、風味に及ぼす影響が少ない
- ロット間遊離アミノ酸組成／含量差が少ない
- 特定原材料等不使用
- 動物由来原材料不使用

一般分析及びビタミン分析値例

一般化学分析値	(%)	備考
水分	2.2	
塩分	4.9	
F-N	5.0	
T-N	11.2	分解率の目安 F-N/T-N=40%
直糖	4.0	還元糖
全糖	15.0	

ビタミン類	分析例 (/100g)	備考
チアミン	0.26mg	ビタミンB1
リボフラビン	2.18mg	ビタミンB2
ナイアシン	22.6mg	ニコチン酸、ニコチン酸アミド、ビタミンB3
パントテン酸	2.4mg	ビタミンB5
ビタミンB6	0.58mg	
葉酸	0.28mg	ビタミンM、ビタミンB9
イノシトール	109mg	ビタミンB群の一種
ビオチン	756 μ g	ビタミンB7
コリン	0.06g	
食物繊維	11.6g	

各成分の分析値例

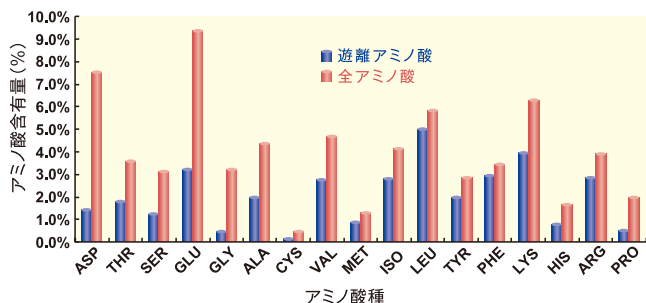
有機酸	含有量 (%)
クエン酸	0.08
酒石酸	0.00
リンゴ酸	0.03
コハク酸	0.25
乳酸	0.05
酢酸	0.10
ピログルタミン酸	1.22

核酸成分名	含有量 (%)
5'-CMP-2Na $\cdot$ 7H ₂ O	0.49
5'-UMP-2Na $\cdot$ 7H ₂ O	0.60
5'-IMP-2Na $\cdot$ 7H ₂ O	0.67
5'-AMP-2Na $\cdot$ 7H ₂ O	0.01
5'-GMP-2Na $\cdot$ 7H ₂ O	0.55
アデニン	0.02
キサンチン	ND
グアニン	0.35
ヒポキサンチン	0.33

ミネラル	含有量 (mg/100g)
Na	2200
K	1639
Ca	136
Mg	150
Fe	4.8
Zn	39.9
Cu	0.4
Mn	0.8

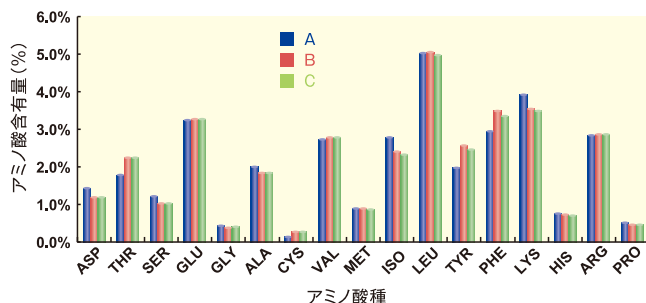
分子量	(%)
≥ 10000	2.3
10000 - 5000	0.3
5000 - 2000	4.3
2000 - 700	10.9
700 - 100	27.1
≤ 100	55.1

分析値例～アミノ酸バランス～



GLUなどの親水性アミノ酸だけでなく、VAL、LEU、ISOなどの疎水性アミノ酸(BCAA)も多い(BCAA含量の合計は10%以上)。

分析値例～遊離アミノ酸のロット間差～



ロット別A～Cで、遊離アミノ酸含量のロット間差が少ない。
自己消化法ではない、酵素分解法を用いた製造方法。

培地適性データ

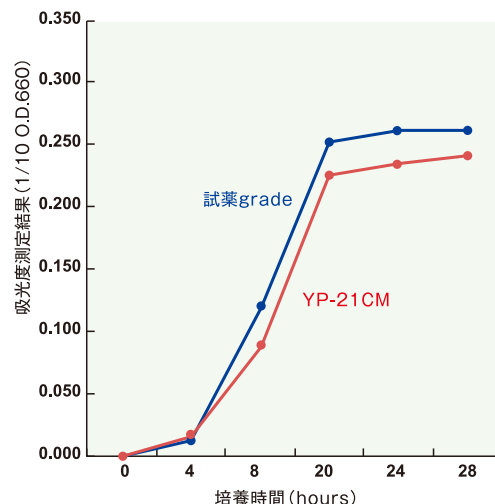
L.bulgaricus

GY培地の

試薬グレード酵母エキスを、
YP-21CMに置き換えした
培地を用いた試験結果。

4時間毎に10倍希釈した培養液のO.D.660を計測し28時間培養

Name	Amount
Yeast Extract	1%
Glucose	1%
Sodium acetate	0.2%
Tween80	0.05%
MgSO ₄ /7H ₂ O	0.04%
MnSO ₄ /4H ₂ O	0.002%
FeSO ₄ /7H ₂ O	0.002%
NaCl	0.002%
pH 6.8 Adjusted	



【*Lactobacillus bulgaricus*】【培養菌株由来】

IFO-3533 (元・発酵研究所、現・独立行政法人 製品評価技術基盤機構より入手)

培地適性データ

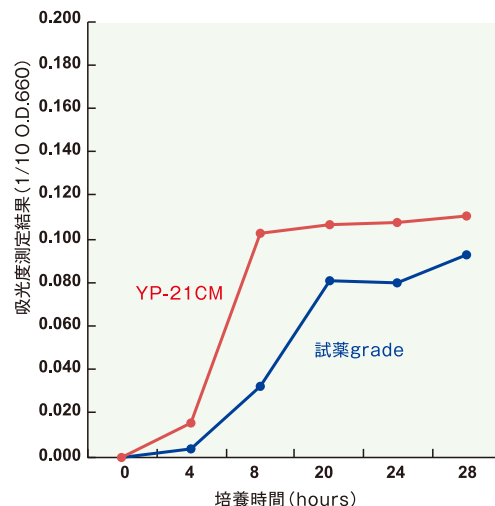
S.thermophilus

MRS培地の

試薬グレード酵母エキスを、
YP-21CMに置き換えした
培地を用いた試験結果。

4時間毎に10倍希釈した培養液のO.D.660を計測し28時間培養

Name	Amount
Yeast Extract	0.5%
Glucose	2%
Sodium acetate	0.5%
Tween80	0.1%
K ₂ HPO ₄	0.2%
Tri-Ammonium Citrate	0.2%
MgSO ₄ /7H ₂ O	0.02%
MnSO ₄ /4H ₂ O	0.005%
pH 6.3 Adjusted	



【*Streptococcus thermophilus*】【培養菌株由来】

粉末乳酸菌「TA 45 LYO 100DCU」

培地適性データ

S.kanamyceticus

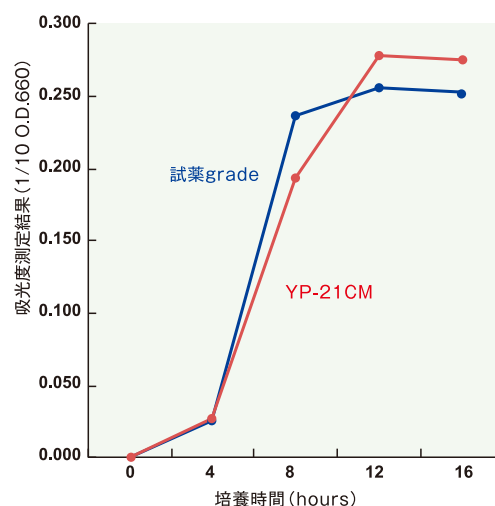
YSA培地の

試薬グレード酵母エキスを、
YP-21CMに置き換えした
培地を用いた試験結果。

スターチの影響を除去する目的で、
スターチ抜き条件で実施。

4時間毎に10倍希釈した培養液のO.D.660を計測し16時間培養

Name	Amount
Yeast Extract	1.7%
Soluble Starch	0.0%
K ₂ HPO ₄	0.1%
MgSO ₄ ·7H ₂ O	0.1%
pH 7.4 Adjusted	



【*Streptomyces kanamyceticus*】【培養菌株由来】

ATCC 12853、放線菌。

高核酸型酵母エキス バーテックスIG20

- バン酵母由来の酵母エキスパウダー
- Kosher & Halal対応品
- IMP+GMPを20%以上、
総ヌクレオチドで約35%含有
- ビフィズス菌や乳酸菌の成長促進物質である
シチジル酸やウリジル酸を多く含有
- 乳酸菌の要求性の高い酵母由来のグルタミン酸や
成長因子であるコハク酸を多く含有
- ロット間遊離アミノ酸組成／含量差が少ない
- 遺伝子組換え原材料不使用
- 特定原材料等不使用
- 動物由来原材料不使用

一般分析及び核酸分析値例

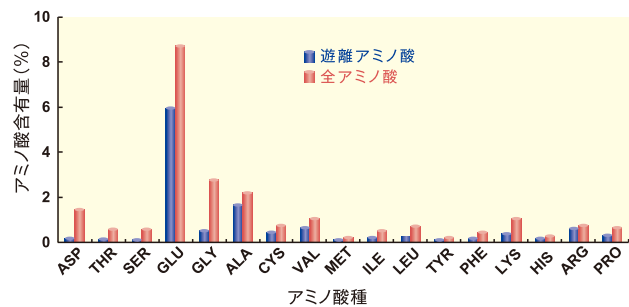
一般化学分析値	(%)	備考
水分	2.9	
塩分	12.6	
T-N	9.1	
全糖	9.8	

核酸成分名	含有量(%)
シチジル酸 5'-CMP-2Na・7H ₂ O	7.33
ウリジル酸 5'-UMP-2Na・7H ₂ O	8.68
イノシン酸 5'-IMP-2Na・7H ₂ O	10.46
アデニル酸 5'-AMP-2Na・7H ₂ O	0.08
グアニル酸 5'-GMP-2Na・7H ₂ O	9.71

食品・素材中のヌクレオチド含有量

食品・素材	ヌクレオチド(mg/100g)				
	シチジル酸	ウリジル酸	イノシン酸	グアニル酸	アデニル酸
いわし			192.6		6.6
かつお			285.2		7.6
ます			187.0		4.2
かき					21.0
くるまえば					11.5
牛肉	1.0	1.6	106.9	2.2	6.6
豚肉	1.9	1.6	122.2	2.5	7.6
鶏肉	2.3	3.6	212.0	3.6	5.2
牛乳	2.0				0.2
牛初乳	2.9	16.7			2.7
豚初乳		42.5		1.3	1.7
アスパラガス		72.0			27.0
とうもろこし					6.5
干し椎茸	114.2	135.2		156.5	131.6
バーテックスIG20	7,330	8,680	10,460	9,710	80

分析値例～アミノ酸バランス～



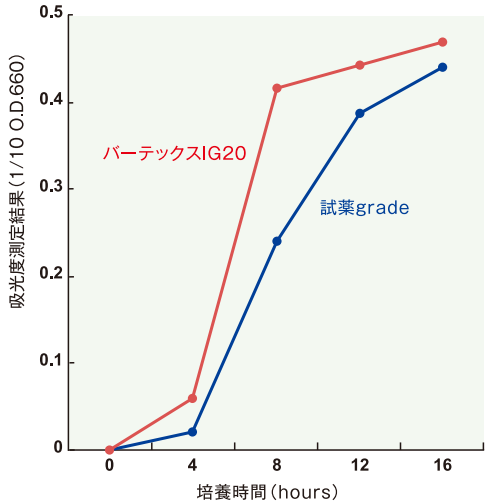
培地適性データ

製品納豆

納豆菌培地の
試薬グレード酵母エキスを、
バーテックスIG20に置き換えた
培地を用いた試験結果。

4時間毎に10倍希釈した培養液のO.D.660を計測し16時間培養

Name	Amount
Yeast Extract	1.7%
Glucose	0.25%
K ₂ HPO ₄	0.25%
NaCl	0.5%
pH 7.3 Adjusted	



【*Bacillus subtilis*】【培養菌株由来】

MAFF.118080 BN-7902(MN) 製品納豆 茨城（農業生物資源ジェンバンクより入手）

高グルタミン酸型酵母エキスをハイマックスGL

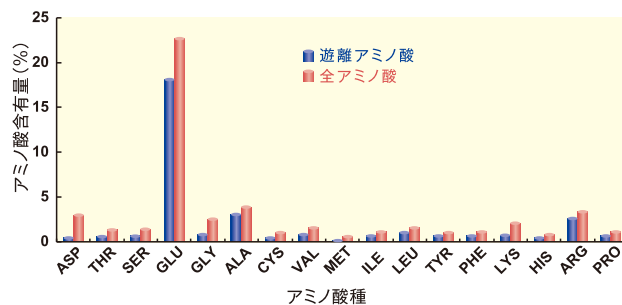
- パン酵母由来の酵母エキスパウダー
- デキストリンなどの賦形剤不使用
- Kosher & Halal対応品
- 乳酸菌の要求性の高い酵母由来のMSGを約20%含有
- ビタミンB類やミネラルなどの栄養素を多く含有
- ロット間遊離アミノ酸組成／含量差が少ない
- 遺伝子組換え原材料不使用
- 特定原材料等不使用
- 動物由来原材料不使用

一般分析及びビタミン分析値例

一般化学分析値	(%)	備考
水分	4.5	
塩分	1.9	
F-N	4.4	
T-N	9.0	
全糖	13.4	

ビタミン類	分析例 (/100g)	備考
チアミン	19.40mg	ビタミンB1
リボフラビン	14.00mg	ビタミンB2
ナイアシン	135mg	ニコチン酸、ニコチン酸アミド、ビタミンB3
パントテン酸	21.00mg	ビタミンB5
ビタミンB6	6.29mg	
葉酸	2.30mg	ビタミンM、ビタミンB9
イノシトール	176mg	ビタミンB群の一種
ピオチン	303μg	ビタミンB7
コリン	0.29g	

分析値例～アミノ酸バランス～



培地適性データ

A.aceti

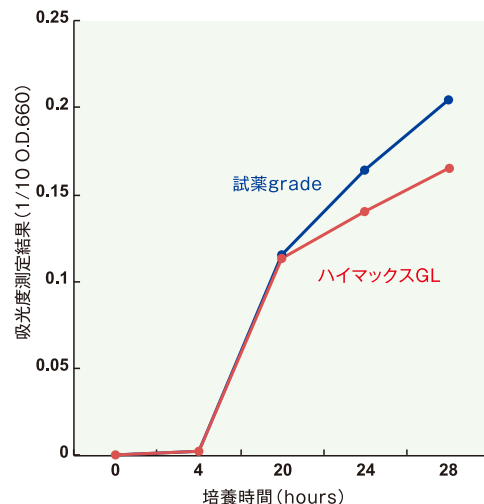
YPD培养基の
試薬グレード酵母エキスを、
ハイマックスGLに置き換えた
培地を用いた試験結果。
O.D.を測定する為に
CaCO₃抜き条件で実施。

4時間毎に10倍希釈した培養液のO.D.660を計測し28時間培養

Name	Amount
Yeast Extract	1.0%
Glucose	0.5%
Peptone	1.0%
Glycerol	2.0%
pH 6.8 Adjusted	

表2:培養前後の培地pH

Name	培養前	培養後
試薬grade	6.80	4.31
ハイマックスGL	6.81	4.48



【Acetobacter aceti】【培養菌株由来】
ATCC 15973、酢酸菌。

弊社酵母エキスの成分比較

分析項目		単位	YP-21CM	バーテックスIG20	ハイマックスGL
一般分析値例	水分	%	2.2	2.9	4.5
	灰分	%	8.3	28.4	25.3
	T-N	%	11.2	9.1	9.0
	全糖	%	15.0	9.8	13.4
化学分析値例	ヌクレオチド	%	2.32	36.26	3.91
	遊離アミノ酸	%	35.51	17.77	29.27
	全アミノ酸	%	67.76	28.26	44.74
	ビタミンB1	mg/100g	0.26	7.44	19.44
ミネラル分析値例	Na	mg/100g	2,200	7,485	2,345
	K		1,639	6,822	6,336
	Ca		136	36	147
	Mg		150	679	806
	Fe		4.8	1.6	6.5
	Zn		39.9	11.1	17.0
	Cu		0.4	0.2	0.4
	Mn		0.8	0.1	1.7
	P		644	3,808	2,092

培地用途適性例

- 酵母、乳酸菌、納豆菌、カビなど幅広く利用可能
- 添加量の目安:0.5%~2.0%程度、用途に依存

酵母例	乳酸菌例	その他
ビール酵母	<i>L.bulgaricus</i> / <i>L.acidophilus</i> (ヨーグルト用乳酸菌)	<i>Bacillus</i> 属 (納豆菌)
ワイン酵母	<i>L.plantarum</i> (植物性乳酸菌)	<i>Acetobactor</i> 属 (酢酸菌)
パン酵母	<i>L.casei</i> (発酵飲料向け乳酸菌)	<i>Streptomyces</i> 属 (放線菌)
	<i>Streptococcus</i> 属 (ヨーグルト/チーズ用菌)	<i>Aspergillus</i> 属 (麹菌)
	<i>Bifidobacterium</i> 属 (発酵飲料向け乳酸菌)	<i>Penicillium</i> 属 (糸状菌)
	<i>Pediococcus</i> 属 (ヨーグルト用乳酸菌)	

その他培地用酵母エキス

商品名	形状	特長
イーストエキス21Vパウダー	パウダー	有機酸、無機塩、低分子・高分子ペプチドを含有した酵母エキスです。 中分子ペプチドに加え、酵母由来のグルタミン酸・核酸を含んだ酵母エキスです。
イーストエキス21TF	ペースト	
イーストエキス21TFパウダーS	パウダー	

商品概要

	YP-21CM	バーテックスIG20	ハイマックスGL	イーストエキス21V パウダー	イーストエキス21TF	イーストエキス21TF パウダーS
原材料表示	酵母エキス	酵母エキス、デキストリン	酵母エキス	酵母エキス、デキストリン、食塩	酵母エキス、食塩	酵母エキス、デキストリン、食塩
性状	粉末	微顆粒	粉末	粉末	ペースト	粉末
アレルギー物質	表示不要	表示不要	表示不要	表示不要	表示不要	表示不要
荷姿	10kg袋×1/箱	10kg袋×1/箱、 1kg袋×10/箱	10kg袋×1/箱、 1kg袋×10/箱	1kg袋×10/箱	10kg×1/箱	10kg袋×1/箱
保存条件	直射日光、高温多湿をさけ常温で保存					
認証	Kosher,Halal					

