

ダルベッコ改変イーグル培地(DME)

特徴	フェノー ルレッド 不含		フェノー ルレッド 不含										メチオニ ン、シス チン不含		アルギニ ン、ロイシ ン、リジン 不含		安定性の 高いジベ プチド		HEPES改 変	HEPES改 変	10倍液 葉酸不含	グルコー ス不含	安定性の 高いジベ プチド	安定性の 高いジベ プチド
グルコース	低	低	低	低	低	高	高	高	高	高	高	高	高	低	高	高	高	高	高	低	×	×	×	×
Ｌ-グルタミン	○	○	×	×	○	○	○	○	○	×	×	×	×	○	×	ジベプチド	○	×	×	×	×	×	ジベプチド	ジベプチド
炭酸水素ナトリウム	×	×	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	○	○
ビルビン酸	○	○	○	×	○	×	○	×	○	×	○	○	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	○
HEPES	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	×	×	×	○	×
フェノーールレッド	○	×	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○
組成 (g/L)	D5523 [粉末]	D2902 [粉末]	D5546 [1倍液]	D5921 [1倍液]	D6046 [1倍液]	D5648 [粉末]	D7777 [粉末]	D5796 [1倍液]	D6429 [1倍液]	D5671 [1倍液]	D6546 [1倍液]	D0422 [1倍液]	D9443 [1倍液]	D1145 [1倍液]	D0819 [1倍液]	D1152 [粉末]	D6171 [1倍液]	D2429 [10倍液]	D5030 [粉末]	D0572 [1倍液]	D0822 [1倍液]			
無機塩																								
塩化カルシウム	0.2	0.2	0.2	0.265	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.265	0.2	0.265	0.2	0.2	0.265	2.65	0.2	0.265	0.2			
硝酸第二鉄・9H2O	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.001	0.0001	0.0001	0.0001			
硫酸マグネシウム(無水)	0.09767	0.09767	0.09767	0.09767	0.09767	0.09767	0.09767	0.09767	0.09767	0.09767	0.09767	0.09767	0.09767	0.09767	0.09767	0.09767	0.09767	0.9767	0.09767	0.09767	0.09767			
塩化カリウム	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	4	0.4	0.4	0.4			
炭酸水素ナトリウム	-	-	3.7	3.7	3.7	-	-	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	-	3.7	-	-	-	3.7			
塩化ナトリウム	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	4.4	4.4	64	6.4	4.4	6.4			
リン酸一ナトリウム(無水)	0.109	0.109	0.109	0.109	0.109	0.109	0.109	0.109	0.109	0.109	0.109	0.109	0.109	0.109	0.109	0.109	0.109	1.09	0.109	0.109	0.109			
アミノ酸																								
Ｌ-アラニール-Ｌ-グルタミン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.869	-	-	-	-	0.869			
Ｌ-アルギニン・HCl	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	0.084	-	0.084	0.084	0.084	0.84	0.084	0.84	0.084			
Ｌ-シスチン・2HCl	0.0626	0.0626	0.0626	0.0626	0.0626	0.0626	0.0626	0.0626	0.0626	0.0626	0.0626	0.0626	-	0.0626	0.0626	0.0626	0.0626	0.626	0.0626	0.0626	0.0626			
Ｌ-グルタミン	0.584	0.584	-	-	0.584	0.584	0.584	0.584	0.584	-	-	-	0.584	-	-	0.584	-	-	-	-	-			
グリシン	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.3	0.03	0.03	0.03			
Ｌ-ヒスチジン・HCl・H2O	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.42	0.042	0.042	0.042			
Ｌ-イソロイシン	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	1.05	0.105	0.105	0.105			
Ｌ-ロイシン	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	-	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105			
Ｌ-リジン・HCl	0.146	0.146	0.146	0.146	0.146	0.146	0.146	0.146	0.146	0.146	0.146	0.146	0.146	-	0.146	0.146	0.146	1.46	0.146	0.146	0.146			
Ｌ-メチオニン	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	-	0.03	0.03	0.03	0.03	0.3	0.03	0.03	0.03			
Ｌ-フェニルアラニン	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.66	0.066	0.066	0.066			
Ｌ-セリン	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.042	0.42	0.042	0.042	0.042			
Ｌ-スレオニン	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.95	0.095	0.095	0.095			
Ｌ-トリプトファン	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.16	0.016	0.016	0.016			
Ｌ-チロシン・2Na・2H2O	0.10379	0.10379	0.10379	0.12037	0.10379	0.10379	0.10379	0.10379	0.10379	0.10379	0.10379	0.10379	0.12037	-	0.12037	0.10379	0.10379	-	0.10379	0.10379	0.10379			
Ｌ-チロシン	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.10379	-	-	-	-	1.13033	-	-			
Ｌ-バリン	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094	0.094	0.94	0.094	0.094	0.094			
ビタミン																								
塩化コリン	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.04	0.004	0.004	0.004			
葉酸	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	-	0.004	0.004	0.004			
myo-イノシトール	0.0072	0.0072	0.0072	0.0072	0.0072	0.0072	0.0072	0.0072	0.0072	0.0072	0.0072	0.0072	0.0072	0.0072	0.0072	0.0072	0.0072	0.072	0.0072	0.0072	0.0072			
ナイアシンアミド	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.04	0.004	0.004	0.004			
D-パントテン酸(ヘミカルシウム)	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.04	0.004	0.004	0.004			
ピリドキサル・HCl	0.004	0.004	-	-	-	0.004	0.004	-	-	0.004	-	-	-	-	-	-	0.004	-	-	0.004	-			
ピリドキシン・HCl	-	-	0.00404	0.00404	0.00404	-	-	0.00404	0.00404	0.00404	0.00404	0.00404	0.00404	0.00404	0.00404	0.00404	-	0.00404	0.04	-	0.00404			
リボフラビン	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.0004	0.004	0.0004	0.0004	0.0004			
チアミン・HCl	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.04	0.004	0.004	0.004			
その他																								
D-グルコース	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	1.0	4.5	4.5	4.5	10	-	4.5	4.5			
HEPES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.958	5.958	-	-	5.958			
フェノーールレッド・Na	0.0159	-	0.0159	-	0.0159	0.0159	0.0159	0.0159	0.0159	0.0159	0.0159	0.0159	-	-	0.0159	0.0159	0.0159	0.159	-	0.0159	0.0159			
ビルビン酸・Na	0.11	0.11	0.11	-	0.11	-	0.11	-	0.11	-	0.11	0.11	-	-	-	-	-	1.1	-	-	0.11			
必要な添加物																								
グルコース	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-			
Ｌ-グルタミン	-	-	0.584	0.584	-	-	-	-	-	-	0.584	0.584	0.584	-	0.584	-	-	0.584	0.584 (1X)	0.584	-			
炭酸水素ナトリウム	3.7	3.7	-	-	-	3.7	3.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.7	-	3.7 (1X)	3.7	-			

・添加するグルコースの例： 低グルコースの場合 **G8644** 100 g/L 溶液を調整した培地1Lに対し10mL添加して下さい。

・添加するＬ-グルタミンの例： **G7513** 200mM溶液を調整した培地1Lに対し20mL添加して下さい。

・添加する炭酸水素ナトリウムの例： **S8761** 7.5%溶液を調整した培地1Lに対し約49.3mL添加して下さい。

<DME>

L-グルタミン(分子量は146.14)

0.292gを10mlで溶解すると、200mMになります

例えば、0.584g/LのL-グルタミンを添加しようとしたら $0.584/146.14=3.99\text{mM/L}$ 必要

・200mMの液体を1Lに約20mlを添加することになります

<液体>

製品番号:G7513(200mM)を1Lに20ml添加します

炭酸水素ナトリウムは1x液体培地にはすでに添加されているので、10X培地と粉状の培地の場合で記載します。

<10x培地の場合>

3.7.g/L添加:製品番号:S8761(7.5%溶液)を、1Lに49.3ml添加します

<粉状>

組成表に記載のある容量3.7g/Lを添加します。その後溶解し、フィルター滅菌を行います。