

★ LB Broth

汎用培地で、大腸菌の培養に主に用いられます。

Tryptone	10 g
Yeast extract	5 g
NaCl*	10 g
Adjust pH with NaOH sol. to 7.0	
(Agar	15 g)
H ₂ O	up to 1 L
	autoclave

※ 塩濃度を調節した培地、LB-Lennoxの場合は 5 g、
LB-low saltの場合は 0.5 gに変更します。

☉ TB (Terrific Broth)

栄養素に富み、大腸菌をLB培地より高収量で得られます。

Tryptone	12 g
Yeast extract	24 g
Glycerol	4 mL
H ₂ O	up to 900 mL
	autoclave
KH ₂ PO ₄	2.31 g
K ₂ HPO ₄	12.54 g
H ₂ O	up to 100 mL
	autoclave

☞ 上記溶液を混合し1 Lとする。

☼ SOB Medium

LB培地よりも栄養価が高く、コンピテントセルの調製に用いられます。
☞ BDLのコンピテントセルは改良を重ね、厳格な基準で製造されています。

Tryptone	20 g
Yeast extract	5 g
NaCl	0.5 g
KCl	0.186 g
Adjust pH with NaOH sol. to 7.0	
H ₂ O	up to 1 L
	↓ autoclave
2M MgCl ₂ (autoclaved)	5 mL
	1.005 L

☼ M9 minimal medium

大腸菌や微生物の培養に用いられる栄養源を最小限にした培地です。
培養対象に合わせてアミノ酸などの栄養素を添加して用います。

5x M9 salts (autoclaved)	200 mL
1M MgSO ₄ (autoclaved)	2 mL
1M D-Glucose (filtered)	20 mL
1M CaCl ₂ (autoclaved)	0.1 mL
(Amino Acids and/or Vitamins)	
H ₂ O	up to 1 L

☉ YEP Broth

酵母エキスやペプトンを用いる酵母用培地です。

Peptone	20 g
Yeast extract	10 g
(Agar	15 g)
H ₂ O	up to 1 L
	autoclave

☉ NZM Broth

ラムダファージの維持増殖に用いられる培地です。

NZ-Amine	10 g
MgSO ₄ · 7H ₂ O	2 g
NaCl	5 g
Adjust pH with NaOH sol. to 7.0	
H ₂ O	up to 1 L
	autoclave

☉ 2x YT Broth

LB培地より長い期間の培養や高濃度の培養に用いられます。

Tryptone	16 g
Yeast extract	10 g
NaCl	5 g
Adjust pH with NaOH sol. to 7.0	
(Agar	15 g)
H ₂ O	up to 1 L
	autoclave

☉ 青白スクリーニング用添加剤

目的DNAフラグメントの挿入の有無を簡易的に確認することができます。

0.1 M IPTG	50 uL
20-80 mg/mL X-gal/DMF sol.* ¹	10 uL
スプレッダーで10 cmプレートに塗布する* ²	

*¹ 高濃度にすることで発色がよくなるため偽陰性や反応時間を低減することができます。

*² プレートの端はスプレッダーが届きにくく、疑陽性が生じやすいため注意が必要です。

☉ SOC Medium

SOBにグルコースを添加した培地です。
形質転換後の回復培養に主に用いられます。

Tryptone	20 g
Yeast extract	5 g
NaCl	0.5 g
KCl	0.186 g
Adjust pH with NaOH sol. to 7.0	
H ₂ O	up to 1 L
	↓ autoclave
1M D-Glucose (filtered)	20 mL
2M MgCl ₂ (autoclaved)	5 mL
	1.025 L

☉ 5x M9 salts

KH ₂ PO ₄	15 g
Na ₂ HPO ₄	33.9 g
NH ₄ Cl	5 g
NaCl	2.5 g
H ₂ O	up to 1 L
	autoclave

☉ YPD Broth

YEPに炭素源としてグルコースを加えた培地です。

Peptone	20 g
Yeast extract	10 g
D-Glucose	20 g
(Agar	15 g)
H ₂ O	up to 1 L
	autoclave

◆ NZYM Broth (NZY)

NZYMに酵母エキスを添加した培地です。

NZ-Amine	10 g
MgSO ₄ · 7H ₂ O	2 g
NaCl	5 g
Yeast extract	5 g
Adjust pH with NaOH sol. to 7.0	
H ₂ O	up to 1 L
	autoclave

☉ Super Broth

YT培地より高濃度の培養に用いられます。

Tryptone	32 g
Yeast extract	20 g
NaCl	5 g
1N NaOH	5 mL
(Agar	15 g)
H ₂ O	up to 1 L
	autoclave

☉ GYT Medium

エレクトロポレーション用のコンピテントセル作成に用いられます。
☞ BDLではエレクトロポレーション用コンピテントセルを用意しております。

Tryptone	0.25 g
Yeast extract	0.125 g
Glycerol	10 mL
H ₂ O	up to 0.1 L
	0.22 μm filter