

Version: 12042010

Schneider's Drosophila - TC-100 - Media		Schneider's		TC-100	
		C4199	C4200	C4201	C4202
	Supplement	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
<b>Anorganic salts</b>	CaCl <sub>2</sub> wfr.	0.00	0.00	1298.13	1298.13
	KCl	1600.00	1600.00	2900.00	2900.00
	KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	450.00	450.00	0	0
	MgCl <sub>2</sub> x 6 H <sub>2</sub> O	0.00	0.00	2282.59	2282.59
	MgSO <sub>4</sub> wfr.	1810.00	1810.00	1957.14	1957.14
	NaCl	2100.00	2100.00	0.00	0.00
	NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> x H <sub>2</sub> O	0.00	0.00	970.00	970.00
	Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	700.00	700.00	0.00	0.00
<b>Other components</b>	DL-Malic acid	600.00	600.00	0.00	0.00
	Bacto - Tryptose	0.00	0.00	2600.00	2600.00
	Succinic acid	60.00	60.00	0.00	0.00
	Fumaric acid	60.00	60.00	0.00	0.00
	D(+)-Glucose wfr.	2000.00	2000.00	1000.00	1000.00
	Yeast extract	2000.00	2000.00	0.00	0.00
	α-Ketoglutaric acid sodium salt	402.66	402.66	0.00	0.00
	Trehalose x 2H <sub>2</sub> O	2210.00	2210.00	0.00	0.00
<b>Amino acids</b>	β-Alanine	500.00	500.00	0.00	0.00
	L-Alanine	0.00	0.00	225.00	225.00
	L-Arginine Base	600.00	600.00	550.00	550.00
	L-Aspartic acid	400.00	400.00	350.00	350.00
	L-Cysteine free base	60.00	60.00	0.00	0.00
	L-Cystine	16.60	16.60	20.00	20.00
	L-Glutamine	0.00	1800.00	0.00	600.00
	L-Glutamic acid wfr.	0.00	800.00	0.00	600.00
	Glycine	250.00	250.00	650.00	650.00
	L-Histidine Base	400.00	400.00	3400.00	3400.00
	L-Isoleucine	150.00	150.00	50.00	50.00
	L-Leucine	150.00	150.00	75.00	75.00
	L-Lysine x HCl	2060.80	2060.80	630.00	630.00
	L-Methionine	150.00	150.00	50.00	50.00
	L-Phenylalanine	0.00	0.00	150.00	150.00
	L-Proline	1700.00	1700.00	350.00	350.00
	L-Serine	250.00	250.00	550.00	550.00
	L-Threonine	350.00	350.00	180.00	180.00
L-Tryptophane	100.00	100.00	100.00	100.00	
L-Tyrosine	500.00	500.00	55.00	55.00	
L-Valine	300.00	300.00	100.00	100.00	

Fortsetzung auf Seite 2



GENAXXON

b i o s c i e n c e

**Schneider's Drosophila - TC-100 - Media**

Schneider's

TC-100

Supplement	Schneider's		TC-100	
	C4199 mg/L	C4200 mg/L	C4201 mg/L	C4202 mg/L
<b>Vitamines</b>				
p-Aminobenzoic acid	0.00	0.00	0.02	0.02
D(+)-Biotin	0.00	0.00	0.01	0.01
D-Ca-pantothenate	0.00	0.00	0.11	0.11
Folic acid	0.00	0.00	0.02	0.02
myo-Inositol	0.00	0.00	0.02	0.02
Nicotinic acid	0.00	0.00	0.02	0.02
Pyridoxine x HCl	0.00	0.00	0.02	0.02
Riboflavin	0.00	0.00	0.02	0.02
Thiamine x HCl	0.00	0.00	0.02	0.02
Vitamin B12	0.00	0.00	0.01	0.01
<b>Total weight (g/L)</b>	<b>21930.06</b>	<b>24530.06</b>	<b>20493.13</b>	<b>21693.13</b>

**Attention:**

**Before dissolving Schneider's Drosophila medium, you have to add 600 mg/L CaCl<sub>2</sub> !**

<b>Product Information</b>	<b>Schneider's Drosophila insect medium</b>	
	Zuständig : GF	

## C4199 - C4200 - Schneider's Drosophila - Insektenmedium

### Pulvermedium

Ohne/Mit L-Glutamin  
ohne NaHCO<sub>3</sub>

Lagerung bei 4 °C

**ACHTUNG:** hygroskopisch

### Lagerung

Alle Pulvermedien sind, wenn nicht anders angegeben, ohne Natriumhydrogencarbonat hergestellt, um die Stabilität zu erhöhen. Sie sind extrem hygroskopisch und müssen deshalb dicht verschlossen aufbewahrt werden. Aus diesem Grund empfiehlt es sich auch, eine Packung mit Pulvermedium immer komplett aufzulösen und keine Teilmengen zu entnehmen. Eine trockene Lagerung bei 4 °C verlängert die Haltbarkeit, die in der Regel zwei Jahre beträgt.

### Allgemeine Informationen zum Ansetzen von Flüssigmedien aus Pulver

Pulvermedien und Salzgemische sind stark hygroskopisch und müssen trocken gelagert werden. Nach dem Öffnen einer Packung sollte daher der gesamte Inhalt gelöst werden. Es empfiehlt sich 1X-Flüssigmedien aus den Pulvermischungen herzustellen, da verschiedene Aminosäuren auf Grund ihrer niedrigen Löslichkeitskoeffizienten als schwerlösliche Salze in konzentrierten Lösungen ausfallen können. Müssen dem Medium Zusätze zugegeben werden, kann dies (unsteril) vor dem Filtrieren oder (steril) nach dem Filtrieren geschehen. Zum Lösen von Pulvermedien sollte zweifach destilliertes, pyrogenfreies oder deionisiertes Wasser verwendet werden.

### Anleitung

- Vor dem Auflösen von Schneider's Drosophila-Insektenmedium muss dem Wasser 794,76g/L Calciumchlorid-Dihydrat (CaCl<sub>2</sub>x2H<sub>2</sub>O) zugegeben werden.
- Die erforderliche Menge Pulvermedium wird unter ständigem Rühren in ca. 90% der Wassermenge (bezogen auf das Endvolumen) vollständig aufgelöst. Das Medium kann zum besseren Lösen auf ca. 35 °C erwärmt werden.
- Ist das Pulver vollständig gelöst, wird 0,400 g/L Natriumhydrogencarbonat (NaHCO<sub>3</sub>) zugegeben und ebenfalls vollständig gelöst.
- Nach Zugabe von NaHCO<sub>3</sub> wird der pH-Wert (bei RT) auf 6,3 -0,2 eingestellt.

### Hinweis:

Das physiologische pH-Optimum für Insektenzellen ist niedriger als für die meisten anderen Zellkulturmedien\*. Der gewünschte pH-Wert wird während des Rührens mit 1N HCl oder 1N NaOH eingestellt. Er sollte ca. 0,2 Einheiten unter dem gewünschten Endwert liegen, da er bei der Filtration durch entweichendes CO<sub>2</sub> wieder ansteigt.

- (Gegebenenfalls werden nun Antibiotika, wie Penicillin oder Streptomycin zugegeben).
- Nach der Einstellung des pH-Wertes wird das zum Endvolumen fehlende Wasser aufgefüllt, gut gemischt und das Medium sofort sterilisiert. Da Carbonat als CO<sub>2</sub> entweicht, sollte das Medium innerhalb von 30 Minuten filtriert werden.
- Das flüssige Medium wird licht geschützt bei 4 °C gelagert.

\* Bei pH-Werten von >6.5 bildet sich bei den meisten Insektenmedien ein Präzipitat!

### Hinweise zur Zusammensetzung

#### Hepes gepufferte Medien

HEPES - gepufferte Medien werden häufig dann eingesetzt, wenn die Stabilität des pH-Wertes im Medium eine wichtige Rolle spielt. pH-Wert-empfindliche Zellkultursysteme erhalten durch Zusatz von HEPES im Kulturmedium eine zusätzliche Pufferung im Bereich von pH7.2-7.6. Schwankungen des pH-Wertes im Medium treten natürlicherweise durch den Stoffwechsel der kultivierten Zellen auf, aber auch bei Änderungen der CO<sub>2</sub>-Konzentration im Inkubator bzw. des umgebenden Milieus.

#### Literatur

Schneider, I. & Blumenthal, A. (1987) Biology and Genetics of Drosophila vol 2A, Acad. Press, N.Y. 266ff.