

# 细胞因子、趋化因子以及生长因子

用于免疫学和干细胞研究



细胞因子、趋化因子以及生长因子是一类小的分泌蛋白，能影响多种细胞类型的信号传导。这些试剂被全球的科学家广泛用于激活、扩增和分化免疫细胞及干细胞。STEMCELL Technologies的重组细胞因子生产标准严格，纯度高于95%。内毒素水平 $\leq 0.2$  EU/ $\mu\text{g}$ ，确保多种应用的一致性和可重复性。STEMCELL提供一系列人、小鼠和大鼠细胞因子，以及各种规格的无动物源成分（ACF）的细胞因子用于免疫学和干细胞研究。欲了解细胞因子、趋化因子以及生长因子产品的完整列表，请访问[www.stemcell.com/cytokines](http://www.stemcell.com/cytokines)。

实验室连一支细胞因子也不剩啦！

再不补货就来不及了！我们提供超过200种不同包装的细胞因子，以供您的不同需求。

## 用于免疫学和干细胞研究的热门细胞因子

### 免疫学研究

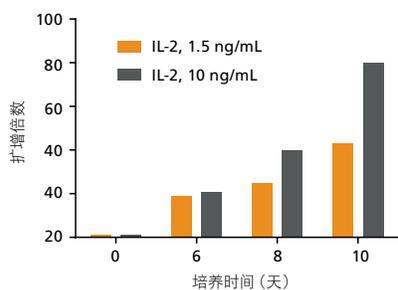


图1. 使用IL-2促进T细胞的稳定扩增

在ImmunoCult™-XF T细胞扩增培养基（产品号 #10981）中加入人重组细胞因子IL-2（CHO-expressed）（产品号 #78036）和ImmunoCult™人CD3/CD28/CD2 T细胞激活剂（产品号 #10970），对T细胞进行培养。

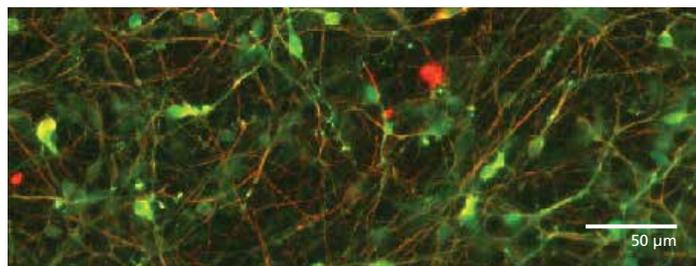


图2. 使用BDNF和GDNF生成成熟神经元

在BrainPhys™神经元培养基（产品号 #05790）中加入人重组细胞因子BDNF（产品号 #78005）和GDNF（产品号 #78058），以及NeuroCult™ SM1神经元添加物（产品号 #05711），N2添加物-A（产品号 #07152）和其他因子，将神经祖细胞（NPCs）分化为成熟神经元。使用GABA（绿色）和 $\beta$ -Tubulin III -Tubulin III（红色）对细胞免疫染色。

产品名称	物种	产品号 #
G-CSF <sup>1</sup>	人	78012
	小鼠	78014
GM-CSF <sup>1</sup>	人	78015
	小鼠	78017
	大鼠	78018
IFN- $\gamma$ <sup>1</sup>	人	78020
	小鼠	78021
IL-1 $\alpha$ <sup>1</sup>	大鼠	78114
	人	78115
IL-1 $\beta$ <sup>1</sup>	小鼠	78129
	人	78034
IL-2 <sup>1</sup>	小鼠	78035
	人	78036
IL-3 <sup>1</sup>	小鼠	78081
	人	78040
IL-4 <sup>1</sup>	小鼠	78042
	人	78045
IL-6 <sup>1</sup>	小鼠	78047
	人	78050
IL-7 <sup>1</sup>	小鼠	78052
	人	78053
IL-11 <sup>1</sup>	小鼠	78054
	人	78025
IL-12	小鼠	78026
	人	78027
IL-31 <sup>1</sup>	小鼠	78028
	人	78216
RANKL <sup>1</sup>	人	78214
	人	78068
TNF- $\alpha$ <sup>1</sup>	小鼠	78069
	大鼠	78124

### 造血干和祖细胞研究

产品名称	物种	产品号 #
EPO	人	78007
Flt3/Flk-2 <sup>1</sup> Ligand	人	78009
	小鼠	70011
G-CSF <sup>1</sup>	人	78012
	小鼠	78014
GM-CSF <sup>1</sup>	人	78015
	小鼠	78017
	大鼠	78018
IGF-II	小鼠	78221
IL-3 <sup>1</sup>	人	78040
	小鼠	78042
IL-6 <sup>1</sup>	人	78050
	小鼠	78052
IL-31 <sup>1</sup>	人	78216
M-CSF <sup>1</sup>	人	78057
	小鼠	78059
	大鼠	78117
R-Spondin 1	人	78213
SCF <sup>1</sup>	人	78062
	小鼠	78064
TNF- $\alpha$ <sup>1</sup>	人	78068
	小鼠	78069
	大鼠	78124
TPO	小鼠	78072

### 内皮细胞研究

产品名称	物种	产品号 #
IFN- $\gamma$ <sup>1</sup>	人	78020
	小鼠	78021
	大鼠	78114
IL-1 $\alpha$ <sup>1</sup>	人	78115
	小鼠	78129
IL-1 $\beta$ <sup>1</sup>	人	78034
	小鼠	78035
IL-4 <sup>1</sup>	人	78045
	小鼠	78047
TNF- $\alpha$ <sup>1</sup>	人	78068
	小鼠	78069
	大鼠	78124
VEGFR2/KDR	人	78130

### 多能干细胞研究

产品名称	物种	产品号 #
Activin A <sup>1</sup>	人	78001
B18R Protein	牛痘病毒	78075
bFGF <sup>1</sup>	人	78003
BMP-2 <sup>1</sup>	人	78004
BMP-4	人	78211
FGF-7 <sup>1</sup> (KGF)	人	78046
FGF-8A	人	78128
	人	78055
LIF <sup>1</sup>	小鼠	78056
	人	78060
Noggin	小鼠	78061
	人	78214
RANKL <sup>1</sup>	人	78213
R-Spondin 1	人	78062
SCF <sup>1</sup>	小鼠	78064
	人	78067
TGF- $\beta$ <sup>1</sup>	人	78210
TPO	人	78073
VEGF-165 <sup>1</sup>	人	78073

### 间充质干细胞研究

产品名称	物种	产品号 #
bFGF <sup>1</sup>	人	78003
BMP-2 <sup>1</sup>	人	78004
BMP-4	人	78211
FGF-4	人	78103
FGF-8B <sup>1</sup>	人	78008
	人	78022
IGF-I <sup>1</sup>	小鼠	78078
	人	78097
PDGF-BB <sup>1</sup>	人	78067
TGF- $\beta$ <sup>1</sup>	人	78131
TGF- $\beta$ 3 <sup>1</sup>	人	78131

### 神经科学研究

产品名称	物种	产品号 #
BDNF <sup>1</sup>	人	78005
bFGF <sup>1</sup>	人	78003
BMP-2 <sup>1</sup>	人	78004
CNTF <sup>1</sup>	人	78010
	人	78006
EGF <sup>1</sup>	小鼠	78016
	大鼠	78107
FGF-8A	人	78128
GDNF <sup>1</sup>	人	78058
IGF-II	小鼠	78221
Noggin	人	78060
	小鼠	78061
NT-3	人	78074
NT-4	人	78093
SHH (C24II)	人	78065
	小鼠	78066
TGF- $\beta$ 1	人	78067

## 完整的细胞因子、趋化因子和生长因子列表

产品名称	物种	产品号 #
Activin A <sup>1</sup>	人	78001
Amphiregulin	人	78104
B18R Protein	牛痘病毒	78075
BAFF	人	78002
BDNF <sup>1</sup>	人	78005
βcellulin	人	78105
	小鼠	78106
bFGF <sup>1</sup>	人	78003
BMP-2 <sup>1</sup>	人	78004
BMP-4	人	78211
BMPR-1A Fc	人	78212
Cardiotrophin-1	人	78160
CD40 <sup>1</sup> Ligand	人	78162
	小鼠	78205
CNTF <sup>1</sup>	人	78010
DKK-1	人	78013
EGF <sup>1</sup>	人	78006
	小鼠	78016
	大鼠	78107
EGFR	-	78171
Epigen	人	78120
EPO	人	78007
FGF-4	人	78103
FGF-5 <sup>1</sup>	-	78182
FGF-6 <sup>1</sup>	-	78184
FGF-7 (KGF) <sup>1</sup>	人	78046
FGF-8A	人	78128
FGF-8B <sup>1</sup>	人	78008
FGF-9	人	78161
	小鼠	78176
FGF-10 (KGF-2) <sup>1</sup>	人	78037
FGF-16	-	78175
FGF-17	-	78179
FGF-18	人	78041
FGF-21	小鼠	78108
Flt3/Flk-2 <sup>1</sup> Ligand	人	78009
	小鼠	78011
Follistatin	人	78109
Fractalkine (CX3CL1)	人	78051
GM-CSF (E. coli-expressed)	人	78012
	小鼠	78014
GDF-5	人	78111
GDF-11 <sup>1</sup>	-	78110
GDNF <sup>1</sup>	人	78058
GM-CSF <sup>1</sup>	人	78015
	小鼠	78017
	大鼠	78018
GRO-α (CXCL1)	人	78063
GRO-β (CXCL2)	人	78112
HBEGF <sup>1</sup>	-	78163
Heregulin-β 1	人	78071
HGF	人	78019

产品名称	物种	产品号 #
ICAM-1/CD54	小鼠	02203
IFN-α 2A	人	78076
IFN-α 2B	人	78077
IFN-β	人	78113
	人	78020
	小鼠	78021
IFN-γ <sup>1</sup>	大鼠	78114
	人	78022
IGF-I <sup>1</sup>	小鼠	78078
	人	78023
IGF-II	小鼠	78221
	-	78164
IGFBP-4	-	78164
IHH	-	78197
IL-1α <sup>1</sup>	人	78115
	小鼠	78129
IL-1β <sup>1</sup>	人	78034
	小鼠	78035
IL-2 <sup>1</sup>	人	78036
	小鼠	78081
IL-2 (E.Coli-expressed)	人	78220
IL-3 <sup>1</sup>	人	78040
	小鼠	78042
IL-3 (CHO-expressed)	人	78194
IL-3β	大鼠	78181
IL-4 <sup>1</sup>	人	78045
	小鼠	78047
IL-5 <sup>1</sup>	人	78048
	小鼠	78049
IL-6 <sup>1</sup>	人	78050
	小鼠	78052
IL-6Ra	人	78083
IL-7 <sup>1</sup>	人	78053
	小鼠	78054
IL-8 (CXCL8)	人	78084
IL-9	人	78085
IL-10 <sup>1</sup>	人	78024
	小鼠	78079
IL-11 <sup>1</sup>	人	78025
	小鼠	78026
IL-12	人	78027
	小鼠	78028
IL-13	人	78029
	小鼠	78030
IL-15 <sup>1</sup>	人	78031
	小鼠	78080
IL-17A	人	78032
	小鼠	78033
IL-18 BPa	人	78029
IL19	小鼠	78207
IL-21 <sup>1</sup>	人	78082
	小鼠	78116

产品名称	物种	产品号 #
IL-22	人	78038
	小鼠	78039
IL-31 <sup>1</sup>	人	78216
IL-33	人	78043
	小鼠	78044
IP-10 (CXCL10)	-	78165
LIF <sup>1</sup>	人	78055
	小鼠	78056
MCP-1 (CCL2)	人	78087
MCP-2 (CCL8)	-	78166
M-CSF <sup>1</sup>	人	78057
	小鼠	78059
	大鼠	78117
MIG (CXCL9)	小鼠	78177
MIP-1 $\alpha$ (CCL3)	人	78088
	小鼠	78089
MIP-1 $\beta$ (CCL4)	人	78090
	小鼠	78091
MIP-3 $\alpha$ (CCL20)	人	78118
Myostatin	人	78119
NGF- $\beta$ <sup>1</sup>	人	78092
Noggin	人	78060
	小鼠	78061
NOV	-	78198
NT-3	人	78074
NT-4	人	78093
Oncostatin M <sup>1</sup>	人	78094
PDGF-AA <sup>1</sup>	人	78095
PDGF-AB <sup>1</sup>	人	78096
PDGF-BB <sup>1</sup>	人	78097
	小鼠	78178
PGDF-CC	-	78168
PDGF-DD	人	78222
Persephin <sup>1</sup>	-	78200
PF-4 (CXCL4)	-	78169
Prolactin	人	78098
RANKL <sup>1</sup>	人	78214
RANTES (CCL5)	人	78099
	小鼠	78100
R-Spondin 1	人	78213
SCF <sup>1</sup>	人	78062
	小鼠	78064
SDF-1 $\alpha$ (CXCL12)	小鼠	78121
SDF-1 $\beta$ (CXCL12)	小鼠	78101
Shh (C24II)	人	78065
	小鼠	78066

产品名称	物种	产品号 #
TECK (CCL25)	小鼠	78180
TGF- $\alpha$	人	78123
TGF- $\beta$	人	78067
TGF-B 2	-	78174
TGF- $\beta$ <sup>1</sup>	人	78131
	人	78068
TNF- $\alpha$ <sup>1</sup>	小鼠	78069
	大鼠	78124
	人	78125
TNF- $\beta$	人	78125
TNF-receptor 1	人	78126
TPO	人	78210
	小鼠	78072
TRAIL	小鼠	78122
VEGF-121 <sup>1</sup>	人	78127
VEGF-164	小鼠	78102
VEGF-165 <sup>1</sup>	人	78073
VEGFR2/KDR FC	人	78130
VEGF-C	-	78202
VEGF-D	-	78203

## 无动物源成分 (ACF) 的细胞因子

产品名称	产品号 #
Activin A, ACF	78132
BDNF, ACF	78133
bFGF, ACF	78134
BMP-2, ACF	78135
CD40 Ligand, ACF	78167
CNTF, ACF	78170
EGF, ACF	78136
FGF-5, ACF	78183
FGF-6, ACF	78185
FGF-7, ACF	78186
FGF-8B, ACF	78204
FGF-10 (KGF-2), ACF	78173
FGF-acific, ACF	78188
Flt3/Flk-2, ACF	78137
G-CSF, ACF	78138
GDF-11, ACF	78189
GDNF, ACF	78139
GM-CSF, ACF	78140
HBEGF, ACF	78191
IFN- $\gamma$ , ACF	78141
IGF-I, ACF	78142
IL-1 $\alpha$ , ACF	78219
IL-1 $\beta$ , ACF	78143
IL-2, ACF	78145
IL-3, ACF	78146
IL-4, ACF	78147
IL-5, ACF	78195
IL-6, ACF	78148
IL-7, ACF	78196
IL-10, ACF	78144
IL-11, ACF	78192
IL-15, ACF	78218
IL-21, ACF	78193
IL-31, ACF	78217
LIF, ACF	78149
M-CSF, ACF	78150
NGF- $\beta$ , ACF	78151
Oncostatin M, ACF	78199
PDGF-AA, ACF	78152
PDGF-AB, ACF	78153
PDGF-BB, ACF	78154
Persephin, ACF	78201
RANKL, ACF	78215

产品名称	产品号 #
SCF, ACF	78155
TGF- $\beta$ 3, ACF	78156
TNF- $\alpha$ , ACF	78157
VEGF-121, ACF	78158
VEGF-165, ACF	78159

1. 可提供无动物源成分的版本。
2. 所有ACF细胞因子都是在大肠杆菌中产生的人重组蛋白。确保无动物或人的成分。

### 为何使用STEMCELL的细胞因子?

**一致性。**内毒素水平  $\leq 0.2$  EU/ $\mu$ g，确保多种应用的一致性和可重复性。

**选择丰富。**可从一系列多种规格（10  $\mu$ g到1 mg）的人、小鼠和大鼠细胞因子中选择。

**无动物源成分。**ACF重组蛋白在大肠杆菌中产生，确保无动物或人的成分。

版权所有© STEMCELL Technologies Inc. 2019。保留一切权利，包括图形和图像。STEMCELL Technologies及其设计及徽标，以及Scientists Helping Scientists、ImmunoCult和NeuroCult均是STEMCELL Technologies Canada Inc.的注册商标。BrainPhys是Salk Institute for Biological Studies的注册商标，STEMCELL Technologies具有独家销售许可。其他商标和注册商标为各自持有人的产权。STEMCELL已作出一切合理的努力，以确保STEMCELL及其供应商所提供信息的正确性，因此对此类信息的准确性或完整性将不作保证或陈述。

STEMCELL Technologies Inc.的质量管理体系已经过ISO 13485医疗器械标准认证。产品仅供研究使用。除非另行说明，不可用于人或动物的诊断或治疗。



微信ID: STEMCELLTech



STEMCELL Technologies China Co. Ltd.

电话: 400 885 9050 E-MAIL: INFO.CN@STEMCELL.COM 网站: WWW.STEMCELL.COM

文档号 #27027CN 版本 1.4.0 2019年09月