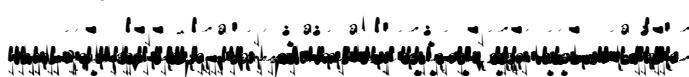




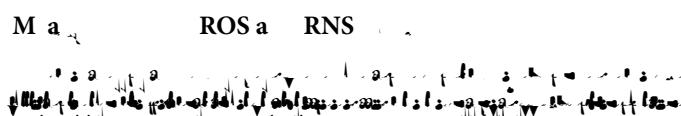
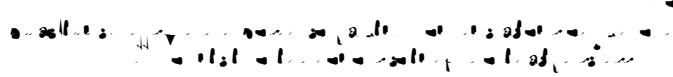
Abstract Redoxbiology; Native stress; Reactive oxygen species
ROS) Reactive nitrogen species RNS) Cellular signaling

I



M

C a a



20-
21-
22-
23-
24-
25-
26-
27-
28-
29-
30-
31-
32-
33-
34-
35-
36-
37-
38-
39-
40-
41-
42-
43-
44-
45-
46-
47-
48-
49-
50-
51-
52-
53-
54-
55-
56-
57-
58-
59-
60-
61-
62-
63-
64-
65-
66-
67-
68-
69-
70-
71-
72-
73-
74-
75-
76-
77-
78-
79-
80-
81-
82-
83-
84-
85-
86-
87-
88-
89-
90-
91-
92-
93-
94-
95-
96-
97-
98-
99-
100-
101-
102-
103-
104-
105-
106-
107-
108-
109-
110-
111-
112-
113-
114-
115-
116-
117-
118-
119-
120-
121-
122-
123-
124-
125-
126-
127-
128-
129-
130-
131-
132-
133-
134-
135-
136-
137-
138-
139-
140-
141-
142-
143-
144-
145-
146-
147-
148-
149-
150-
151-
152-
153-
154-
155-
156-
157-
158-
159-
160-
161-
162-
163-
164-
165-
166-
167-
168-
169-
170-
171-
172-
173-
174-
175-
176-
177-
178-
179-
180-
181-
182-
183-
184-
185-
186-
187-
188-
189-
190-
191-
192-
193-
194-
195-
196-
197-
198-
199-
200-
201-
202-
203-
204-
205-
206-
207-
208-
209-
210-
211-
212-
213-
214-
215-
216-
217-
218-
219-
220-
221-
222-
223-
224-
225-
226-
227-
228-
229-
230-
231-
232-
233-
234-
235-
236-
237-
238-
239-
240-
241-
242-
243-
244-
245-
246-
247-
248-
249-
250-
251-
252-
253-
254-
255-
256-
257-
258-
259-
260-
261-
262-
263-
264-
265-
266-
267-
268-
269-
270-
271-
272-
273-
274-
275-
276-
277-
278-
279-
280-
281-
282-
283-
284-
285-
286-
287-
288-
289-
290-
291-
292-
293-
294-
295-
296-
297-
298-
299-
300-
301-
302-
303-
304-
305-
306-
307-
308-
309-
310-
311-
312-
313-
314-
315-
316-
317-
318-
319-
320-
321-
322-
323-
324-
325-
326-
327-
328-
329-
330-
331-
332-
333-
334-
335-
336-
337-
338-
339-
340-
341-
342-
343-
344-
345-
346-
347-
348-
349-
350-
351-
352-
353-
354-
355-
356-
357-
358-
359-
360-
361-
362-
363-
364-
365-
366-
367-
368-
369-
370-
371-
372-
373-
374-
375-
376-
377-
378-
379-
380-
381-
382-
383-
384-
385-
386-
387-
388-
389-
390-
391-
392-
393-
394-
395-
396-
397-
398-
399-
400-
401-
402-
403-
404-
405-
406-
407-
408-
409-
410-
411-
412-
413-
414-
415-
416-
417-
418-
419-
420-
421-
422-
423-
424-
425-
426-
427-
428-
429-
430-
431-
432-
433-
434-
435-
436-
437-
438-
439-
440-
441-
442-
443-
444-
445-
446-
447-
448-
449-
450-
451-
452-
453-
454-
455-
456-
457-
458-
459-
460-
461-
462-
463-
464-
465-
466-
467-
468-
469-
470-

C

References

1. Li Z (2009) NaKtide, a Na/K-ATPase-derived peptide Src inhibitor, antagonizes ouabain-activated signal transduction in cultured cells. *J Biol Chem* 284: 21066-21076.
2. Liu J (2012) Reactive Oxygen Species Modulation of Na/K-ATPase Regulates Fibrosis and Renal Proximal Tubular Sodium Handling. *Int J Nephrol*: 381-320.
3. Lai F (2013) defective in signal transduction. *J Biol Chem* 288: 13295-13304.
4. Kim IH (2016) . *Age (Dordr)* 38: 291-302.
5. Parlee SD (2014) Quantifying size and number of adipocytes in adipose tissue. *Methods Enzymol* 537: 93-122.
6. Heijden RA (2015) tissue prior to liver in C57BL/6j mice. *Aging (Albany NY)* 7: 256-268.
7. Tchkonia T (2010) Fat tissue, aging, and cellular senescence. *Aging Cell* 9: 667-84.
8. Vidal-Puig A (1996) Regulation of PPAR gamma gene expression by nutrition and obesity in rodents. *J Clin Invest* 97: 2553-61.
9. Matos L, Gouveia A, Almeida H (2012) Copper ability to induce premature . *Age (Dordr)* 34: 783-94.
10. Gire V (2004) DNA damage checkpoint kinase Chk2 triggers replicative senescence. *EMBO J* 23: 2554-2563.