

The ANRS HIV controllers cohort group:

Mme Patricia Eglinger, Dr Jean-Pierre Faller, Service des Maladies Infectieuses, Centre Hospitalier de Belfort, Belfort. Mme Martine Malet, Dr Hugues Aumaître, Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, Hôpital Saint Jean, Perpignan. Melle Kmiec Isabelle, Dr Christine Rouger, Service des Maladies Infectieuses, CHU Reims Hopital Robert Debre, Reims. Mme Patricia Honoré, Dr Michelle Bentata, Service de Médecine Interne, Hôpital Avicenne, Bobigny. Mme Juliette Gerbe, Dr Philippe Genet, Service Hématologie/Immunologie, Hôpital Victor Dupouy, Argenteuil. Mr Richier Laurent, Dr Olivier Patey, Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, CHI Villeneuve Saint Georges, Villeneuve Saint Georges. Dr Laurence Gerard, Pr Eric Oksenhendler, Service d'Immunopathologie, Hôpital Saint Louis, Paris. Mme Véronique Ronat, Mme Maëlle Detoc, Pr Frederic Lucht, Service des Maladies Infectieuses, Hôpital Bellevue, Saint Etienne. Mme Jeannine Delgado, Pr Daniel Séréni, Service de Médecine Interne, Hôpital Saint Louis, Paris. Dr Olivier Lambotte, Mme Katia Bourdic, Pr Jean-François Delfraissy, Service de Médecine Interne, Hôpital de Bicêtre, Le Kremlin Bicêtre. Dr Gilles Pichancourt, Dr Gilles Pichancourt, Service Hématologie, Hôpital Henri Duffaut(Avignon), Avignon. Mme Philip Gisèle, Dr Alain Lafeuillade, Service d'Infectiologie, Hôpital Font-Pré, Toulon. Melle Lerondel, Pr Christophe Rapp, Service des Maladies Infectieuses, Hôpital d'Instruction des Armées Bégin, Saint Mandé. Mme Huguette Berthé, Dr P. de Truchis, Service de Maladies Infectieuses et Tropicales, Hôpital Raymond Poincaré, Garches. Mme Sylvie Tassi, Dr Vincent Jeantils, Unité de Maladies Infectieuses, Hôpital Jean Verdier, Bondy. Mme Claudine Bolliot, Pr Daniel Vittecoq, Service des Maladies Infectieuses, Hôpital Paul Brousse, Villejuif. Dr Thomas L'Yavanc, Pr Gilles Pialoux, Service des Maladies Infectieuses, Hôpital Tenon, Paris. Dr Tuyet Huynh, Pr Olivier Bouchaud, Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, Hôpital Avicenne, Bobigny. Dr Véronique Chambrin, Pr François Boué, Service de Médecine Interne, Hôpital Antoine Béclère, Clamart. Dr Maria Manea, Pr Laurence Weiss, Service d'Immunologie Clinique, HEGP, Paris. Mme Marie-Pierre Pietri, Pr Dominique Salmon-Céron, Service de Médecine Interne 2, Hôpital Cochin, Paris. Dr David Zucman, Pr Olivier Blétry, Service de Médecine Interne, Hôpital Foch, Suresnes. Mme Zeng Feng, Dr Mortier, Service de Médecine Interne, Hôpital Louis Mourier, Colombes. Mme Saadia Benabdallah, Pr Katlama Christine, Service des Maladies Infectieuses, Hôpital Pitié-Salpêtrière, Paris. Mme Catherine Lupin, Pr Pierre-Marie Girard, Service des Maladies Infectieuses, Hôpital Saint-Antoine, Paris. Dr Diane Ponscarne, Pr Jean Michel Molina, Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, Hôpital Saint-Louis, Paris. Mme Véronique Beaujolais, Dr André Cabiè, Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, Hôpital Pierre Zobda Quitman, Fort de France (Martinique). Mme Sabrina Caldato, Pr Philippe Morlat, Service de Médecine Interne, Hôpital Saint Andre, Bordeaux. Dr Claire Genet, Pr Pierre Weinbreck, Unité des Maladies Infectieuses, Hôpital Dupuytren, Limoges. Dr Koffi Kouadjo, Corinne Brochier, Pr Christian Trépo, Service hépato-gastroentérologie, Hôpital Hôtel Dieu, Lyon. Mme Alena Ivanova, Dr Olivia Faucher, Dr Isabelle Poizot-Martin, Unité de Recherche Clinique, Hôpital Sainte Marguerite, Marseille. Mme Godard Cyndi, Pr Patrick Yeni, Service de maladies Infectieuses et Tropicales, Hôpital Bichat Claude Bernard, Paris. Mme Delphine Brosseau, Mr Herve Hüe, Pr François Raffi, Service de médecine Interne, Hôpital de l'hôtel Dieu, Nantes. Mme Marie Ange Serini, Pr Pierre Dellamonica, Service des maladies infectieuses, Hôpital de l'Archet, Nice. Mme Maja Ratajczak, Pr Christian Michelet, Service des Maladies Infectieuses, CHU Rennes, Rennes. Mme Patricia Fischer, Dr David Ray, Hôpital de jour-COREVIH, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, Strasbourg. Mme Pascale Nau, Pr Patrick Chootet, Service des Maladies Infectieuses, CHU Bretonneau, Tours. Mme Florence Balsarin, Pr Patrice Massip, Service des Maladies Infectieuses, Hôpital Purpan, Toulouse. P. Féret, P. Goubin, Pr Claude Bazin, Service des Maladies Infectieuses, Hôpital de la Côte de Nacre, Caen. Mme Gerberonide, Dr Pascale Leclercq, Service Médecine Aigüe, Hôpital Albert Michallon, Grenoble. Dr Aissi Emmanuelle, Dr Huleux Thomas, Pr Yazdan Yazdanpanah, Service des Maladies Infectieuses, Centre Hospitalier de Tourcoing, Tourcoing. Mme S. Wassoubou, Pr Thierry May, Service de maladies Infectieuses et Tropicales, CHU Nancy, Nancy. Dr Yasmine Debab, Pr François Caron, Service de maladies Infectieuses et Tropicales, Hôpital Charles Nicolle, Rouen. M Laurent Richier, Dr Isabelle de Lacroix-Szmania, Service des Médecine Interne, Centre Hospitalier Intercommunal, Créteil. Dr Daniel Garipuy, Dr Marc Uzan, Service de Médecine Interne, Hôpital Joseph Ducaing, Toulouse. Mme Martine Deschaud, Dr Laurent Blum, Service de dermatologie-2ème étage, Centre hospitalier René Dubos, Pontoise. Dr Christophe Michau, Dr Christophe Michau, Service de Médecine Interne, Centre Hospitalier de Saint Nazaire, Saint Nazaire. Mme Martine Deschaud, Dr Annie Lepretre, Unité Escalé, Hôpital Simone Veil, Eaubonne. Mme Christine Chapus, Dr Patrick Philibert, Consultation de Médecine Interne, Hôpital Ambroise Paré, Marseille. Dr Agnès Cros, Dr Jack Gilquin, Centre de diagnostic et de thérapeutique, Hôpital Hotel Dieu, Paris.

Table S1. Characteristics of HIV controllers included in the study

Patient	Sex ¹	HIV-1 diagnosed	Last CD4+ T cell count (cells/ml)	Last RNA viral load (copies/ml)	Median Viral load (copies/ml) ²
1001	F	1993	920	<40	51
3001	M	1990	1665	157	und
3002	M	2005	540	53	53
5002	M	1994	1314	<40	und
18003	F	2003	513	332	170
18004	M	1985	690	<40	und
19003	M	1996	655	86	und
23001	F	1996	803	42	70
23002	F	1987	494	<40	und
23005	M	2001	595	328	NA ³
24001	M	1989	716	45	50
34003	F	1992	857	<40	und
34012	M	1985	417	208	und
34014	F	1996	572	79	52
34016	M	2002	681	<40	NA
43001	M	1998	774	<40	und
44001	M	1985	1180	29	und
47001	M	1992	790	52	und
47003	F	2004	620	<40	und
54001	F	1995	892	36	und
56002	F	1993	438	80	und
56004	F	1990	678	130	und
56007	M	2004	908	<40	und
56009	M	1990	551	<40	und
56010	F	2002	472	<40	und
57002	M	1989	1150	<40	und
57005	F	2001	950	<40	25
58003	F	1997	649	<40	und
60005	M	1995	931	<40	30
60006	F	1985	467	38	und
62001	M	2004	519	340	und
62008	M	1991	957	110	158
62009	M	1993	622	<40	und
62011	M	1986	440	66	und
62012	M	2005	1182	54	und
67004	M	1992	636	28	50
71001	F	1996	407	<40	und
73002	M	2004	527	224	93
73005	F	1999	461	<40	und
73006	F	2002	814	<40	und
73007	F	1989	600	22	und
76001	M	1990	449	257	und
76002	F	1986	1409	<40	und
85001	M	1987	1328	<40	und
86005	F	1996	775	<40	und
89001	F	1995	1400	148	32
92001	M	1989	1147	117	45
93001	F	1996	1571	<40	und
114002	M	1992	690	<40	und
114003	M	1993	467	<40	und
134001	M	1990	1164	<40	und
171001	M	1986	437	<40	und
196001	M	1992	648	366	und
196003	F	1985	1632	<40	und
200001	F	1993	266	<40	und

¹F: Female; M: Male; ²Since infection; und: below the level of detection; ³Non available

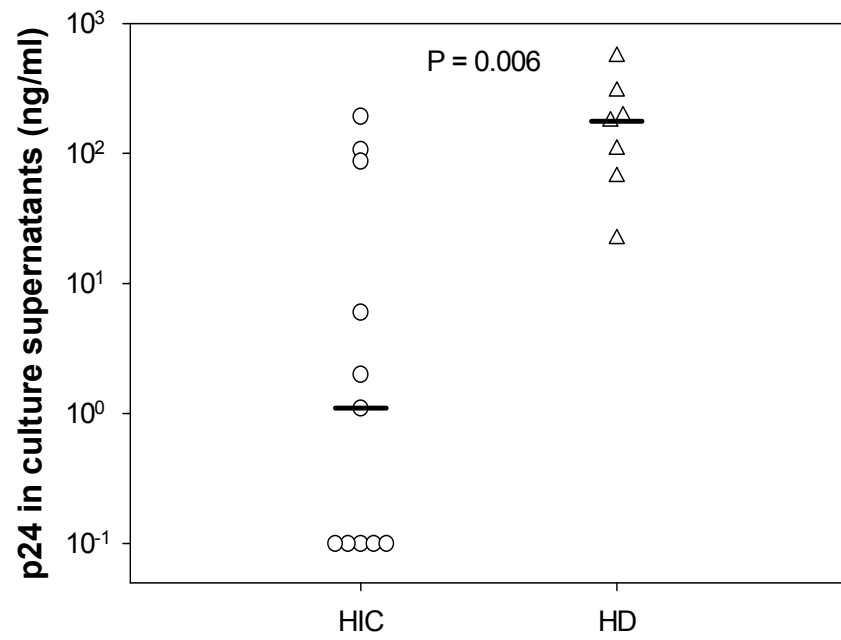
Figure S1. Reduced susceptibility of CD4+ T cells from HIC to X4 HIV-1 and SIVmac251 infection. Viral replication in antiCD3-activated CD4+ T cells from HIC and HD, after challenge with HIV-1 NL4.3 (A) or SIVmac251 (B), using a suboptimal infection in vitro protocol. Symbols represent the average (n=3 independent infections) p24(HIV-1)/p27(SIVmac251) values detected on day 7 post-infection (p.i.) in culture supernatants for each donor. Horizontal lines indicate median values.

Figure S2. P21 expression level does not correlate with the susceptibility of CD4+ T cells or macrophages to HIV-1 infection. A. Levels of p21 mRNA in MDM from 7 HIC and 6 HD and levels of viral replication 10 days p.i. with HIV-1 BaL. Each symbol represents one individual (circles, HIC; triangles, HD). B. P21 mRNA expression in CD4+ T cells ex vivo from 14 HIC and 15 HD was compared with the level of HIV-1 BaL replication on day 7 p.i. in the same cells.

Figure S3. Apobec3G and Trim5 α are not differently regulated in non-activated and activated CD4+ T cells from HIC. Differential mRNA expression of Apobec3G and Trim5 α in CD4+ T cells ex vivo (black bars) and after 5 days of antiCD3 stimulation (grey bars) in 9 HIC versus 10 HD (A) and versus 9 HAART-treated individuals (B). Median relative mRNA expression in HD and ART was subtracted from HIC values. P21 values shown in Figure 4B are shown here for reference.

Figure S1

A



B

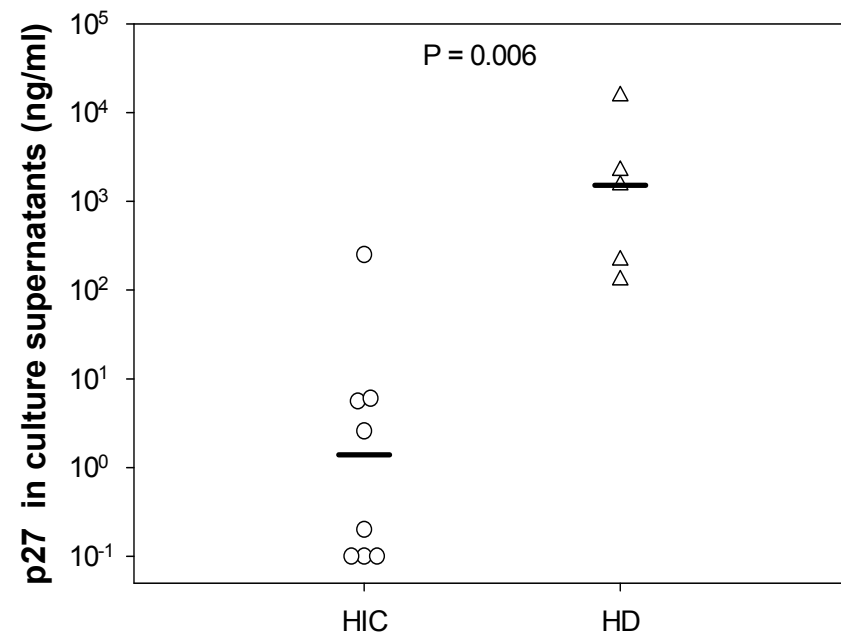


Figure S2

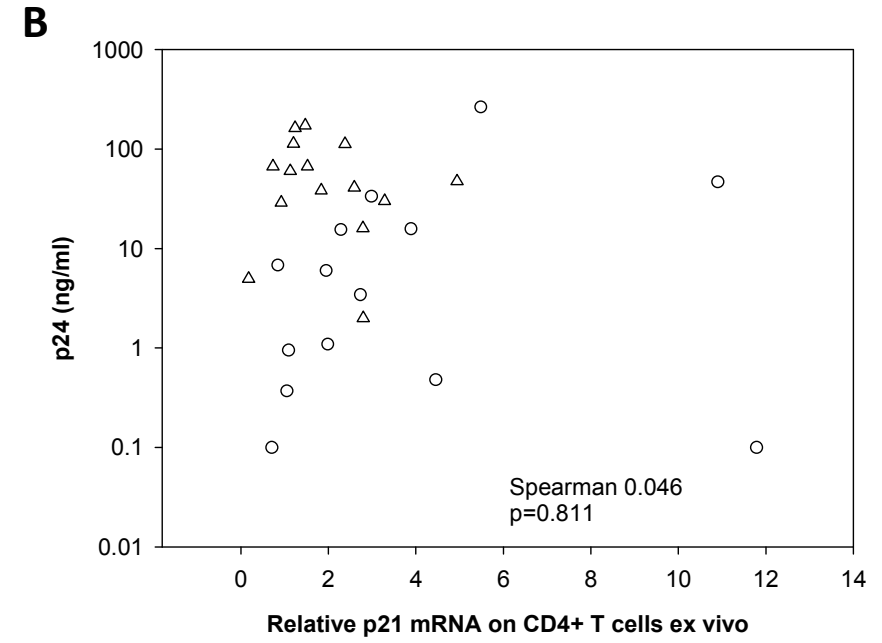
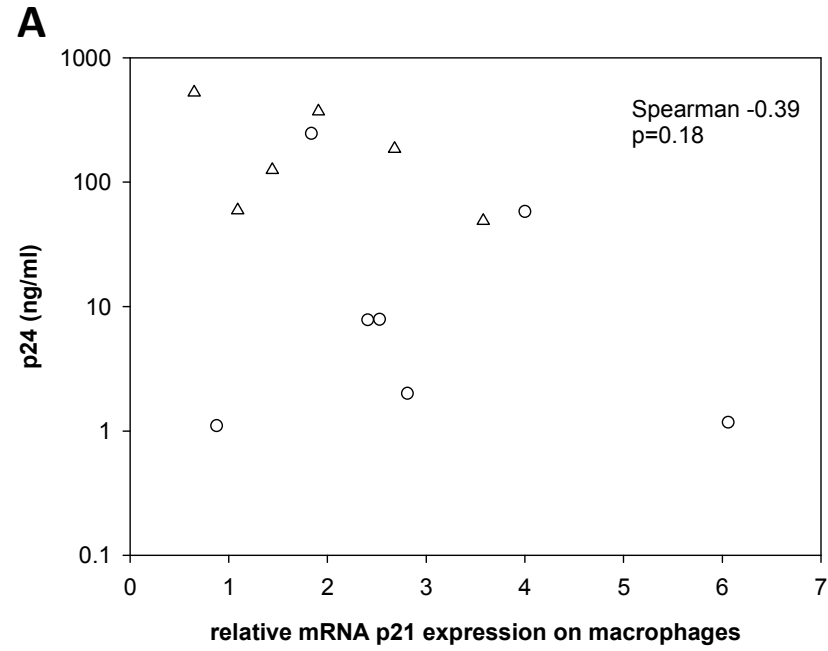
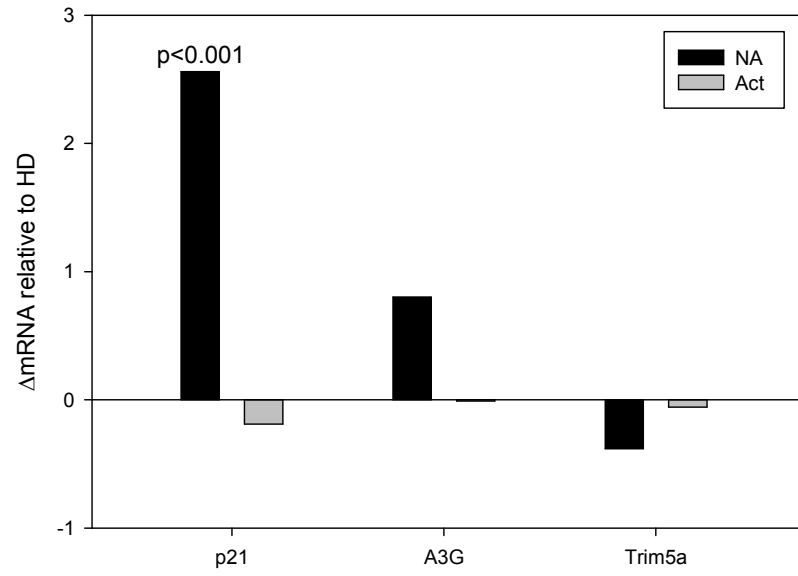


Figure S3

A



B

